

Docutech
de Rank Xerox

N° 33

Mars/Avril 92
7ème année - 30 FF

icônes

Des souris et des hommes

Belgique 180 FB
Suisse 9 FS
Canada 5,75 \$

Multimédia : QuickTime

**Resolve et Lotus 1.2.3
à l'assaut d'Excel**

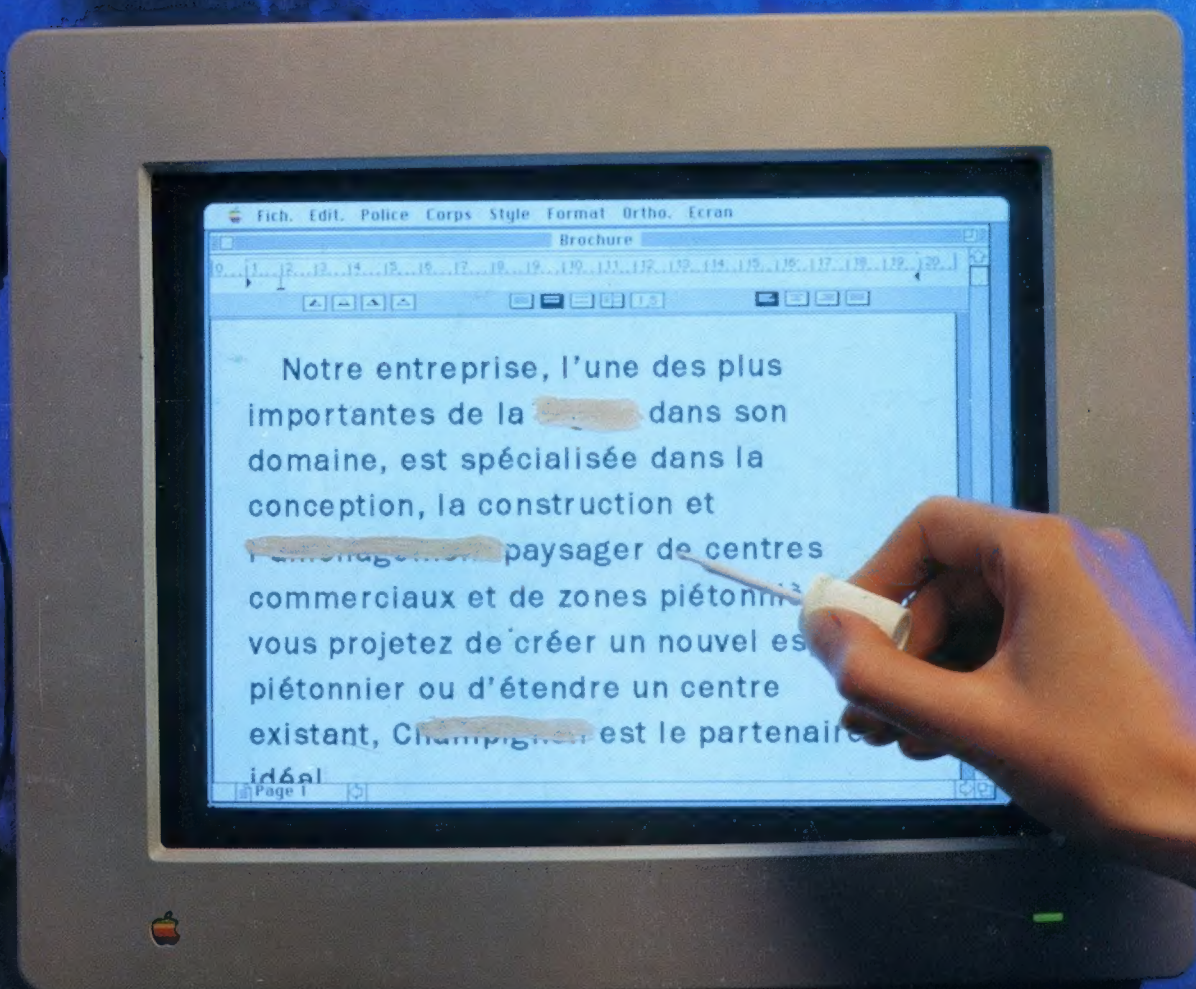
French XTensions

**Word, 4D, FreeHand
par la pratique**

OCR : OmniPage et Typist



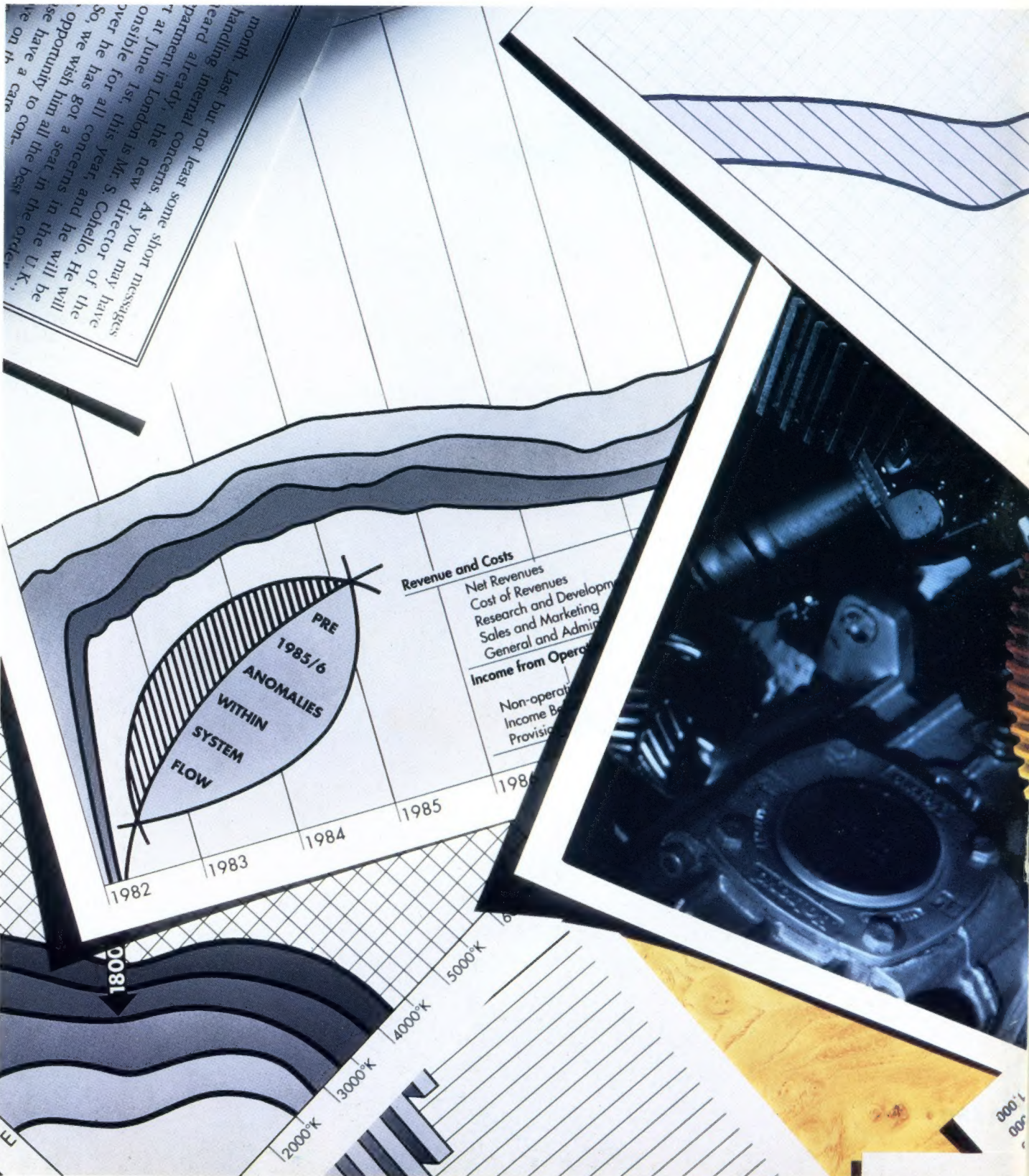
Les correcteurs orthographiques



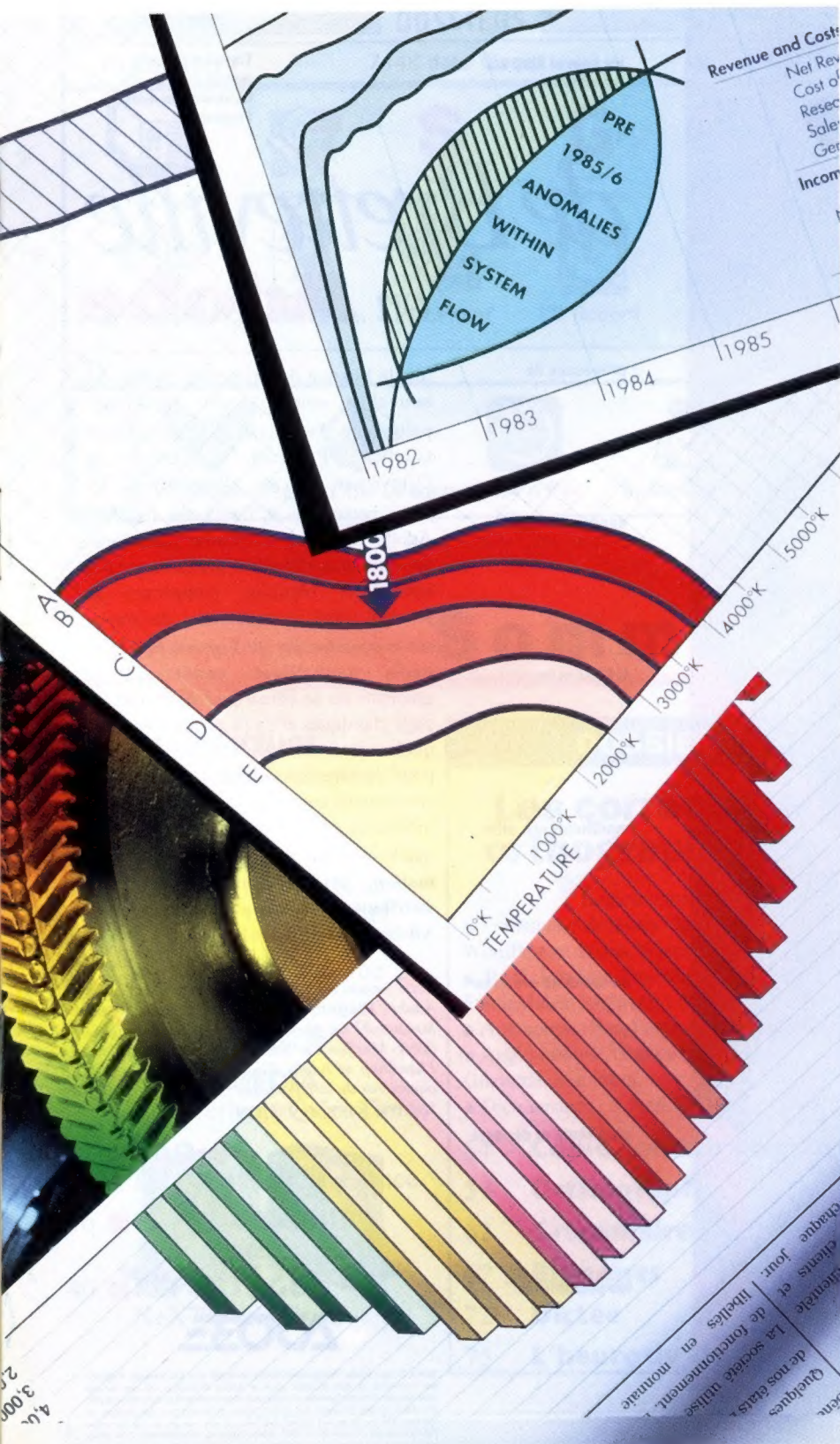
L 1228 - 33 - 30.00 F - RD



Imprimantes Hewlett- votre Mac va prendre



Packard: des couleurs.



Pour que votre Mac puisse s'exprimer en couleur, HP lui a trouvé de la compagnie.

HP PaintWriter XL
Imprimante A4/A3
16,7 millions de
couleurs - Pantone®

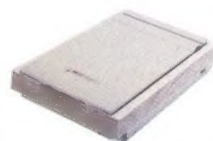


HP DeskWriter C
Imprimante 300 dpi
noir et blanc et couleur

HP LaserJet IIISi
Imprimante la plus
performante,
600 dpi (résolution visuelle)
16 ppm, processeur RISC,
Adobe PostScript



Système de sauvegarde
Disques durs, DAT, CD-ROM
et disques magnéto-optiques
réinscriptibles



HP ScanJet IIC
Scanner 400/800 dpi,
noir et blanc et couleur
lecture une seule passe

**Il est temps de passer
à Hewlett-Packard.**

Pour tout renseignement: 36 16 HP MICRO

**hp HEWLETT
PACKARD**



"Ce logiciel donne

un nouvel élan au

de Bretteville on **Adobe**

processus de

conception car

il facilite les

modifications, offre

un choix de création

plus vaste et décuple

les possibilités."



Travail d'étudiants
réalisé avec Adobe
Illustrator™ et Adobe
Photoshop™

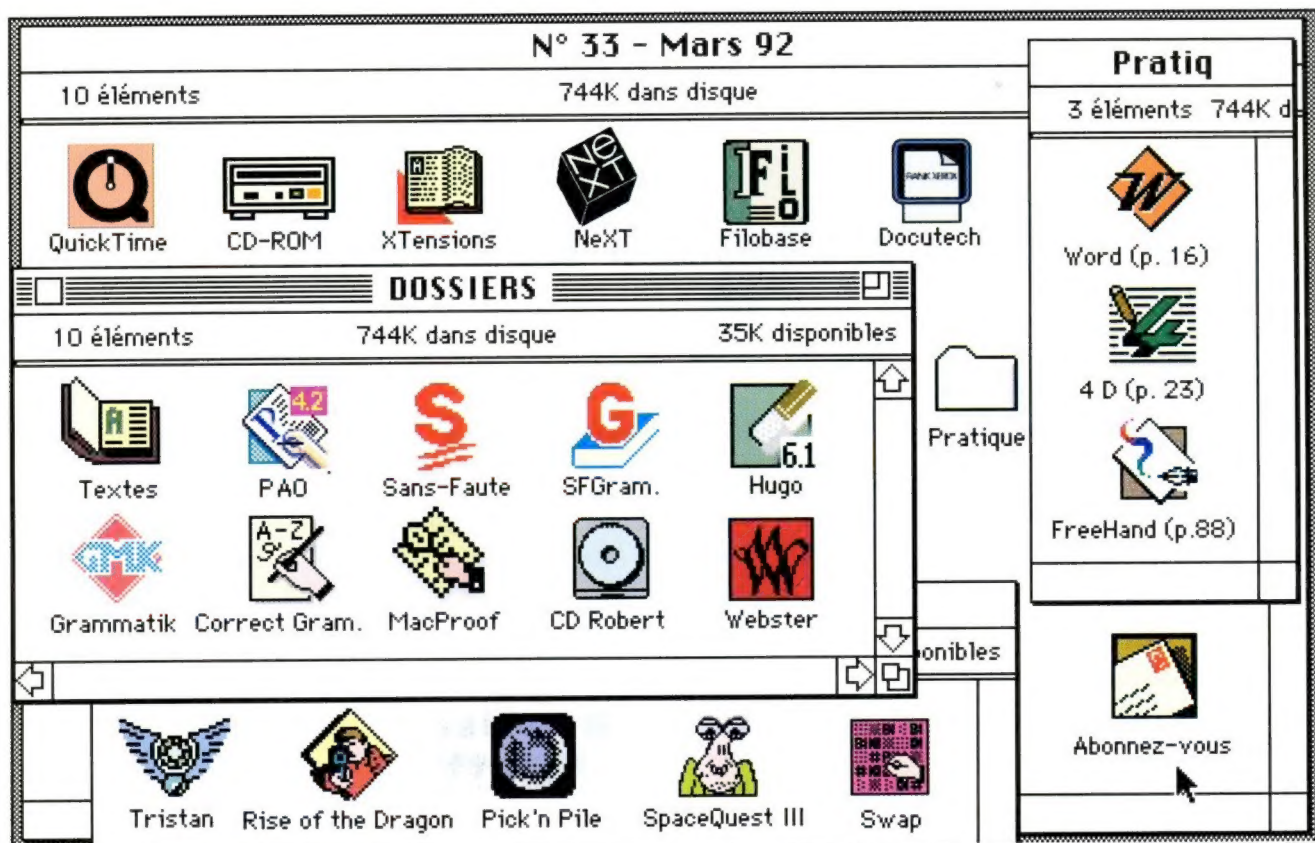
Sheila Levrant de Bretteville explore les nouvelles voies d'accès et d'interprétation de l'information. ■ Directrice du Graduate Program in Design de l'Université de Yale, elle privilégie les choix personnels. ■ "Grâce aux logiciels Adobe Illustrator et Adobe Photoshop, nos étudiants effectuent avec aisance des opérations réputées complexes et peuvent ainsi se concentrer davantage sur le contenu que sur l'exécution." ■ Ces outils merveilleux permettent au graphiste de se démarquer des mises en page classiques et de présenter n'importe quel sujet sous des éclairages divers pour de nouveaux publics. Ce type de conceptions est empreint d'une élégance indéniable . . . Tout comme le logiciel qui leur donne vie ! **Pour toute information, prenez contact avec votre distributeur Adobe ou directement avec Adobe : 31-20-6767661**

Cette annonce a été entièrement réalisée avec Adobe Illustrator et Adobe Photoshop sur Macintosh®. La photographie de Sheila, signée Scott Morgan, a été manipulée sur Adobe Photoshop et Adobe Illustrator. Les polices de caractères de la typothèque Adobe™ sont Times, Univers®, Sabon®, et Gill Sans.™



ADOBE™

Adobe, le logo Adobe, PostScript et Adobe Illustrator sont des marques déposées aux États-Unis et dans d'autres pays, et Adobe Photoshop est une marque commerciale d'Adobe Systems Incorporated. Macintosh et Mac sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. Sabon, Times, et Univers sont des marques de Linotype-Hell AG ou de ses filiales. Gill Sans est une marque de The Monotype Corporation plc. Copyright © 1991 Adobe Systems Incorporated. Tous droits réservés.



Sommaire

- **COUVERTURE**
Photo Eric Guillaume
- 8 ■ **NEWS**
- **PRATIQUE**
- 16 Word 4.0 :
des effets très spéciaux
- 23 4 D et MacWrite :
édition d'un catalogue
- 26 ■ **MATERIEL**
CD-Rom Hitachi
- 27 ■ **MULTIMEDIA**
La déferlante QuickTime
- 32 ■ **PAO**
Les XTensions en France
- 36 ■ **REPROGRAPHIE**
Xerox DocuTech :
- 40 ■ **REPORTAGE**
NeXTWorld Expo

DOSSIER

Les correcteurs orthographiques

Logiciels testés :

- Traitements de textes : MacWrite, Word, WordPerfect, Nisus, Wintext, Rédacteur.
- PAO : Ragtime, PageMaker, XPress, FrameMaker, Multi-Ad Creator.
- Autonomes : SansFaute et Hugo.
- Anglo-saxons : Grammatik, Correct Grammar, MacProof.
- Dictionnaires : Robert, Hachette, Webster.

- 54 **Copie corecte exigée**
- 59 **Orthographe**
- 62 **Grammaire**
- 67 **Bilingues**
- 72 **Dictée**
- 75 **L'heure du choix**

- 44 ■ **OCR**
OmniPage et Typist
- **TABLEURS**
- 76 Resolve
- 80 Lotus : le retour
- 82 1.2.3, Resolve et Excel
- 84 ■ **MUSIQUE**
Big Boss sur Atari
- 88 ■ **CUISINE**
FreeHand 3 :
de la couleur au menu
- 91 ■ **JEUX**
Tristan, Pick'n'Pile,
Rise of the Dragon,
Space Quest III, Swap.
- 94 ■ **PETITES ANNONCES**
- 97 ■ **ABONNEMENT**

Le français asphyxié



**On a désormais
tendance à
accuser
l'ordinateur de
tous les maux.
L'orthographe
n'y échappe pas.
Pourtant,
si on s'efforçait
de simplifier
quelques mots...**

« Un ami vient de m'envoyer un courrier plein de fautes. Je ne sais pas si son traitement de texte en est responsable, mais... ». Cette phrase, entendue récemment, fait bondir. Quand on perd aux courses, en France, on s'en prend toujours au cheval, jamais au jockey. Les exemples abondent, pourtant, aujourd'hui, de textes rédigés sur écran. De la prose de Philippe Djian à celle de Roubaud, beaucoup de littérateurs contemporains ont délaissé leur plume pour un clavier. Il n'empêche : la suspicion informatique demeure.

La raison principale, en fait, est que les français sont fâchés depuis longtemps avec leur orthographe, et leur grammaire. Au point qu'une réforme s'impose, sur laquelle aucun ministre de l'éducation nationale n'ose mettre le doigt, de peur d'actionner son propre siège éjectable.

La tempête de l'hiver 90-91 à propos d'une éventuelle modification l'a démontré : ce sujet est tabou. **Proposé** pourtant par le

Conseil Supérieur de la Langue Française, cette réforme (ou plutôt ce moratoire), soutenue par une douzaine de linguistes de renom, a fait depuis long feu auprès des éditeurs spécialisés. Seul le Larousse 91 a accepté d'inclure scénarios, à la place de scénarii. Mais a refusé nénufar, qui s'écrivait pourtant ainsi avant... 1935, date à laquelle les papys verts de l'Académie ont introduit 600 joyeusetés du même acabit. Neil Armstrong a mis le pied sur la lune depuis 23 ans, mais en France on n'a toujours pas le droit d'écrire, selon eux, qu'il y a aluni, terme qu'utilisait pourtant Méliès ! La seule explication plausible, c'est que le vingtième siècle, ce n'est pas leurs ognons (qu'ils écrivent encore ognons !).

Le résultat, en informatique, c'est que Word 5 vient de sortir en France sans le correcteur grammatical qu'il contient aux États-Unis. Trop complexe à réaliser en français ! Ne vous étonnez plus désormais si un logiciel d'origine anglo-saxonne coûte le triple une fois francisé. Maintenir le cap de la défense du français à tout crin revient cher, très cher. Pire encore, puisqu'on apprend en même temps que

l'AFPA, l'Association pour Promouvoir le Français des Affaires, vient de remettre au gouvernement ces cogitations annuelles, en proposant, entre autres, de remplacer lobbying par influence, caddie par... chariot et self-made man par fils de ses œuvres ! Bouter l'anglais hors de la langue française, mais sans booter un ordinateur !

En France, donc, on croit défendre la langue en la compliquant davantage. L'histoire démontre pourtant que ce qui a transformé les langues vivantes en langues mortes, c'est leur manque d'adaptation à la civilisation ambiante. Chercher à compenser le manque actuel en surchargeant une des langues les plus complexes, c'est la conduire au tombeau. Comme le dit Julo Beaucarne, séduit par le micro iconique dès 84, dans sa chanson les Intellectuels Fatigués « A force de pêter trop haut, le cul prend la place du cerveau. »

Bref, l'Académie Française flatule*, et c'est toute la Langue Française qui en est asphyxiée. Et nos micros, par la même occasion.

Didier VASSELLE



* Dans le Robert, on trouvera bien flatulent, mais pas le verbe flatuler. Il n'existe pas !

ICONES Des souris et des hommes

Tous les deux mois
N° 33. 7 mars
Prochain n° :
début mai
13, Av. Delory
59100 Roubaix

Tél : 20.70.54.90
Fax : 20.70.43.96

• **Directeur
de la publication,
rédacteur-en-chef :**
Jean-Pascal Grevet
• **Rédacteur-en-chef
adjoint :**
Didier Vasselle

• **Comité
de rédaction :**
M. Bodhanowicz
Stéphane Bouleaux
Pierre Bourdoncle
Philippe Daubresse
J-Ph. Dubrun
Cécile Dufloux
B. Grienberger
Eric James

Michel Lansard
Christophe Lombard
Ashtar Moira
Jacques Péters
Olivier Scamps
Claude Soiro
Bruno Sterckman
Jean-Luc Tafforeau
Peter van Vliet
Philippe Waniez

Abonnements :
Valérie Lamare
• **Publicité :**
J.P. Grevet
Didier Lanne
Tarifs H.T.
Page quadri :
12 700 F
Page noir :
10 160 F HT

• Icones est édité par Dynamots
RM 32160048859
Dépôt légal : 2065. Impression : B.L.L.
Diffusion kiosques : M.L.P.
C.P. N°71588. ISSN 0297-049X



Saari met la gestion à l'heure Macintosh.



Pour l'achat d'un logiciel
Saari Macintosh,
Saari vous offre la pendulette
de bureau exclusive
"Saari pour Macintosh"*

(*) offre valable jusqu'au 31/05/92

Les logiciels Saari pour Macintosh sont le produit des 12 années d'expérience du n°1 européen des logiciels de gestion sur micro-ordinateur, et de sa parfaite maîtrise de l'environnement Apple. Comptabilité, Paie, Facturation, Gestion Commerciale ou encore Consolidation Saari Macintosh sont des logiciels aussi puissants que simples d'accès. La Comptabilité Saari Macintosh, par exemple, permet l'analyse en profondeur des balances, et la comparaison des bilans et comptes de résultat sur la période de votre choix. La Paie Saari Macintosh, très appréciée des cabinets d'expertise comptable

convient à des activités aussi variées que le bâtiment ou la restauration. La Facturation et la Gestion Commerciale Saari Macintosh, sont la mémoire vivante de votre activité et vous permettent d'obtenir immédiatement toutes les statistiques souhaitées. Avec une gamme complète de logiciels de gestion à partir de 3900F, Saari met toute la gestion à l'heure Macintosh. Vous souhaitez recevoir plus d'informations ou une disquette de démonstration :

Renvoyez ce coupon à
Saari pour Macintosh - Parc des
Barbanniers - 92632 GENNEVILLIERS
Cedex, ou appelez le (1) 46 85 22 65.

saari
Pour Macintosh

Je suis intéressé par les logiciels de :

☐ Comptabilité ☐ Facturation ☐ Paie
☐ Gestion Commerciale ☐ Consolidation

☐ OUI, je désire recevoir une documentation
☐ OUI, je désire recevoir une disquette de démonstration

☐ OUI, je souhaite assister à une démonstration Saari Macintosh

Société : _____

Nom : _____

Adresse : _____

C.P. : _____ Ville : _____

Tél. : _____

icône

alliance Apple et Macintosh sont des marques déposées de Apple Computer Inc.

En janvier dernier s'est tenue la MacWorld de San-Francisco. Voici l'essentiel des nouveautés présentées.

■ **Le Système 7 nouveau est arrivé.** Ou presque : Tune Up, qui aurait dû s'appeler Seven Up si une boisson gazeuse ne lui avait ravi le titre, est une mise à jour du Système 7 qui a fait couler de l'encre, ici comme ailleurs. La gestion de la mémoire a été améliorée, en quittant automatiquement les applications non-utilisées, ou en proposant par une boîte de dialogue d'en fermer, lors de l'ouverture d'une supplémentaire. L'impression également, nettement plus rapide grâce à de nouveaux drivers (jusqu'à trois fois la vitesse d'origine pour la StyleWriter), et aussi une meilleure sécurité en cas de partage de fichiers, et un gain de 100 k pour les appareils non reliés en réseau. Le tout tient sur une disquette... 800 k! Apple lance aussi en même temps un moniteur 16 pouces couleur, à 75 hz de balayage, (donc excellent) pour moins de 12 000 FHT. Il fonctionne avec les cartes Apple existantes, et peut se connecter directement sur les Quadras. La nouvelle carte vidéo accélérée 8/24, compatible Système 7, mais aussi QuickDraw et QuickTime reste au même prix que la version précédente.

■ **C'est officiel : Letraset abandonne la PAO** et recède les droits d'exploitation de **Design Studio** à son créateur, Manhattan Graphics. Même chose pour **ColorStudio**, dont les droits sont revenus chez Fractal Software qui est aussi la société ayant créé **Image Studio**. Letraset conserve la distribution européenne et se concentre désormais sur son produit phare qui est **FontStudio**. On ne peut que se réjouir d'une telle nouvelle, car les créateurs de ColorStudio ont annoncé une baisse de prix de 100 \$ ainsi

qu'une politique marketing beaucoup plus agressive, notamment pour les bundles de ColorStudio avec des scanners. Mettant en avant l'extrême souplesse de la société, Fractal Software promet un rythme accru de nouveautés pour ColorStudio. Une forte rumeur ferait d'ailleurs état d'une prochaine version PC. Mais Fractal Software c'est aussi **Painter**, qui



Le ScanMate d'Ofmag est le premier scanner rotatif de bureau. Il numérise à une résolution de 2 000 dpi, au format 220x300 mm maxi. Interfacé Mac, il saisit vos meilleurs clichés au format TIFF 5.0. Le tout pour 198 000 F, ce qui est une réelle performance. Si la qualité de son analyse est bien évidemment inférieure à celle d'un scanner professionnel valant plus d'un million de francs, elle peut cependant convenir à certains types de travaux.

dans sa **version 1.2** offre un choix de brosses et de textures encore plus étendu. Le tracé d'une brosse est mémorisable et réapplicable sur une zone avec un seul clic de souris. La rotation par incrément d'un degré fait partie aussi des nouvelles possibilités. En France, les softs Letraset sont distribués par ISE.

■ **A fond les fontes :** les deux premières polices **Multiple Master d'Adobe**, le **Minion** et le **Myriad**, sont disponibles aux USA. Rappelons que grâce à la technologie Multiple Master, à partir d'une même police on peut faire varier les paramètres de chasse et de graisse et dans certains cas avoir une compensation optique automatique. La Typothèque Adobe s'étoffe encore et nous en sommes maintenant au volume 278. On remarque deux tendances notables pour les nouveautés : la forte proportion de fontes d'origine

Berthold et l'augmentation très sensible de caractères possédant un jeu à petites capitales, des chiffres Old Style ainsi que des ligatures. **Agfa de son côté présente son CD-Rom Agfa-Type version 3.0.** C'est assurément le CD le plus intéressant du moment, car il reprend la typothèque Adobe et la typothèque Agfa Compugraphic, ainsi qu'une très importante collection de symboles. De plus ce CD contient une pile interactive sur la typographie, ainsi que plusieurs Mo de domaines public et de démos de logiciels. **BitStream se lance également dans le marché du CD-ROM** avec son **Type Treasury** qui offre un prix très attractif par fontes : 39\$ à 25\$ par style suivant le nombre commandé.

■ **A fond Adobe :** offensive tous azimuts, avec le lancement tout d'abord de **Photoshop 2.01**, totalement compatible Quadras. La version inclut ATM 2.03, et comprend un anti-aliasing Pict, l'export des fichiers créés avec l'outil plume (courbes de Bézier) et la compression JPEG (compatible QuickTime). Bonne nouvelle, la mise à jour est gratuite pour les détenteurs de la 2.0. Offensive continue avec l'annonce de la sortie de **Streamline 3.0 pour Windows**, qui complète celle d'**Illustrator 4.0...** toujours pour Windows, qui corrige les défauts (surtout de lenteur) de la version précédente. En prime, les utilisateurs héritent de Streamline, mais aussi d'ATM, du Separateur de Type Align et 40 polices ! Ce produit, comme son équivalent NeXT, fonctionne désormais en constante prévisualisation. Une offensive marquée également par la création d'une filiale française, **Adobe Systems France**, dont la direction a été confiée à Bruno Davoine, ex-PDG de Symbiotic.

SOURIEZ!



Accédez joyusement à la comptabilité.

PME-PMI, professions libérales, à vos Macintosh ! Souriez, vos soucis de gestion s'arrêtent ici. MÉTÉOR, le spécialiste de la gestion sur Macintosh, a créé Météor Compta. De la tenue quotidienne des comptes à l'analyse détaillée du bilan, le traitement de vos opérations de comptabilité générale, analytique et budgétaire devient d'une simplicité étonnante. En version Junior (à partir de 1990 F HT), Standard ou Pro, monoposte ou réseau, pour chaque problème de gestion, il existe une solution MÉTÉOR. Pour recevoir gratuitement Météorites, le catalogue des solutions MÉTÉOR, téléphonez au (1) 44 59 50 19.



MÉTÉOR

L'art de faire simple quand ça se complique.

21, rue Béranger 75003 Paris

■ **En 92, c'est le grand retour de la programmation.** Plus simple, avec **Serius** version 3, qui est un ensemble complet orienté programmation objet. **Serius** comprend divers modules dont un module de programmation, (*Serius Programmer*), un pour le développement de nouveaux objets (*Serius developer*) ainsi que différents modules d'objets additionnels : *Serius Databases* (base de données relationnelle), *Serius Multimedia* (applications multimédia), *Serius Communication*, *Serius XCMD* et *Serius InterApplications*. En attendant **Pink**, **Serius** est un outil très... sérieux. **Plus facile encore, avec Clic Basic**, de **Techno-Truffe**, qui offre une facilité d'emploi inégalée au programmeur. On peut réellement créer une application Mac en quelques clics avec ce programme signé Philippe de Pardailhan, un des premiers défricheurs de la micro nationale. **Clic Basic** récupère les **XCMD** et **YFCN** d'**Hypercard**, importe les externes en C ou en Pascal, et met la **Tool-Box** ou les **Apple Events** à portée de souris. Pour son lancement, **ClicBasic** est annoncé à environ 1000 F TTC. **Plus sophistiquée, avec V.I.P./C**, de **Mainstay**, dernier développement du fameux programme de 86, qui comprend un éditeur de texte, un générateur d'organigramme, un interpréteur, un débogueur, mais aussi des librairies de routines spécialisées (400 procédures) et un éditeur de ressources, ainsi que le **Dispatcher**, qui gère les codes des boucles d'événements. Le programme génère un code standard, et coûte 4 000 F HT environ. R1 page 98.

■ **Sweet Sixteen** : c'est le nom du nouveau moniteur **RasterOps** 16 pouces, mais c'est la carte **32 bits CYMK**, qui retient davantage l'attention. La **ProColor 32** est plus spécialement destinée au milieu des arts graphiques. L'affichage des

données en mode **CYMK** à l'écran ne prend pas plus de temps que le mode **RVB**. Deux petites ombres au tableau, à 5000 \$ la carte est chère, et les applications devront être réécrites pour en tirer pleinement partie. **RasterOps** travaille étroitement avec **Kodak** pour proposer son système **RCCMS** (**RasterOps CorrectColor Management System**) à but multiple : calibration entre l'écran et la sortie couleur, ajustement d'une image scannée avec l'original, simulation d'une épreuve couleur sur écran, passage d'un modèle couleur à un autre (exemple **RVB/CYMK**). **Kodak** propose d'ailleurs en **OEM** sa technologie **CMS** réglant définitivement les problèmes de calibration couleur au sein de la chaîne **PAO**. La technologie **CMS** devrait apparaître très prochainement chez **Radius**, **SuperMac** et beaucoup d'autres.

■ Ça accélère partout :

Chez **Radius**, outre les très fortes réductions de prix, on annonce la nouvelle version **25i** de la carte accélératrice **RadiusRocket**. Moins chère que sa sœur aînée, la **Rocket 25i** utilise une version ne possédant pas de coprocesseur mathématique. Selon **Radius**, le coprocesseur mathématique est surtout utile dans les domaines du calcul 3D, ce qui fait que la **Rocket 25i** est un produit très attractif. En attendant les futurs **Quadra** cadencés à 33 Mhz, **Newer Technology** propose sa propre solution, le **Quadra Overdrive**. Selon **Newer**, la vitesse d'horloge de la version actuelle du 68040 peut être portée de 25 à 33 Mhz sans aucune modification du processeur, apportant ainsi une amélioration des performances de l'ordre de 30%. Le seul problème est l'augmentation de la chaleur qui peut endommager le processeur. La solution **Newer** est de remplacer le radiateur passif du 68040 par un ventilateur, le changement de la vitesse d'horloge étant piloté par une

petite carte qui s'enfiche dans le port **ROM** des **Quadra**. A 400 \$ le système, on aurait bien tort de s'en priver.

DayStar annonce également une carte mémoire-cache employant un 68040. Chez **Applied Engineering** on retrouve la même carte que chez **Impulse Technologies**. Cette carte accélératrice 68040 annoncée à 2200 \$ présente l'avantage de pouvoir fonctionner avec le **Fx**, ce qui n'est toujours pas le cas de la **Rocket**. Ces deux cartes peuvent comporter jusqu'à 128 Mo de **Ram**.

Pour les possesseurs de **Mac Fx**, **Fusion** propose la **Tokamac FX** qui emploie un 68040

cadencé à 33 Mz. Cette carte se met dans le **PDS** (**Processor Direct Slot**) et améliore jusqu'à 200% les performances. Tout comme **Radius** avec la **25i**, **Fusion** utilise une version plus économique du 68040, le 68040 **ELC** pour proposer une carte d'accélération plus abordable pour les possesseurs de **Mac LC**. Enfin pour être complet, citons la **Magellan 040** de **Total Systèmes** qui propose une ligne complète de cartes pour les **Mac LC**, **SE/30**, **Si** et **Ci**, et la **RenderEdge**, de **Pixar**. Architecturée autour du **I860** d'**Intel**, tournant à 40 Mhz, elle permet d'afficher dix fois plus vite que sur **fx**.

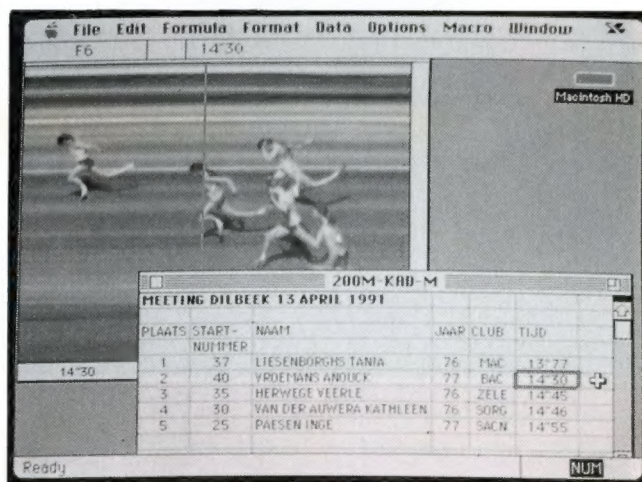


Photo-finish

■ **Les héros des derniers Jeux Olympiques** auraient pu couper le fil numérique de l'arrivée sur écran **Macintosh**, si les organisateurs n'avaient pas sélectionné **Big Blue** pour les jeux d'Albertville. En fait, ils seraient passés devant **MacFinish**, d'**InterSoft Electronics** (firme de Geel, en Belgique), un logiciel couplé au pistolet (électrique) de départ (ou à la barrière des skieurs) et à une caméra, disposée dans l'axe de l'arrivée. A quelques mètres de celle-ci, la caméra **CCD** enregistre automatiquement et directement en **RAM** 400 clichés par seconde, chacun pouvant être relié à l'horloge interne, avec une précision de 2/100^{ème} de seconde, soit l'équivalent des meilleurs systèmes actuels (**Omega**, **Accutrack**). Il suffit alors de relire la séquence pour déterminer exactement l'ordre d'arrivée et les temps réalisés. Le procédé fonctionne aussi pour les réunions en salle, la sensibilité de la caméra descendant jusqu'à 200 lux.

RESPIREZ!

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

L'art de faire simple quand ça se complique.

21, rue Béranger 75003 Paris

SAVOIR REpondre AUX EXIGENCES DES PROFESSIONNELS

Créer une entreprise et l'équiper pour pouvoir répondre aux besoins des professionnels des Arts graphiques est un but qu' a réalisé ARG, avec un rêve secret celui de devenir votre partenaire, alors pourquoi hésiter à nous contacter ?



Photographie spécialement réalisée pour ARG par Philippe LETANG studio FL

Flashage
900, 1270, 1700, 2540 & 3386 DPI
Service Rush
week-end & nuit sur rendez-vous

Cette publicité est intégralement réalisée sur Macintosh™

- Linotronic 330 • Rip 40 HQS
- Matchprint II • Mac Ilfx • Ethernet
- Scanner 600 DPI • Syquest
- Magnéto-optique • DD Navette 40Mo

Spécial lecteurs d'icônes
A4 Quadrie avec Matchprint 500 F HT



36/38, rue Milton 75009 Paris
Tél. : 44 91 92 99 - Fax : 44 91 92 74

■ **Les étages d'une même fusée** : l'association de la **Rocket** avec **Saturne 5**, qui est une extension au système 7, donne en fait deux Mac en un. **Saturne 5** fait apparaître sur l'écran de votre Mac un deuxième écran avec sa propre barre de menu. Deux applications peuvent ainsi cohabiter sans la moindre interférence. Malheureusement le Mac ne possède pas assez de ports d'entrées, ce qui limite les possibilités. **Saturn 5** offre un énorme intérêt pour tous les travaux pouvant être traités en tâches de fond : traitement de base de données, numérisation, séparations...

■ **Le retour des morts vivants** : **Cricket Draw** revient dans une version III qui offre un nombre impressionnant d'outils dont les courbes de Bézier, et **Cricket Graph** (version II) ressort aussi des limbes ! Les zombies du logiciel arrivent !

■ **QuarkPrint** est une série d'**Xtensions**, qui améliorent l'impression sous **XPress 3.1** : **Print Job** permet de sauvegarder les paramètres d'impression les plus utilisés et de les réappliquer à un document, **Print List** établit une liste de toutes les caractéristiques des documents (style, césures, images, fontes, couleurs...), **Printer Calibration** pour le réglage des fonctions de transfert, **Adobe Screen Value** qui reprend les paramètres d'orientation de trame conseillés par Adobe et enfin **Line Check** qui vérifie les lignes mal justifiées, la présence de veuves ou d'orphelin, la césure manuelle... **EasyDoc**, qui n'en est pas à sa première extension (en français !), présente la version 2.0 de **TableWorks**, le créateur de tableaux pour **XPress 3.1**, compatible **Quadras** (en 32 bits). L'accent a été mis sur la rapidité l'interface a été améliorée, et il est désormais possible de se créer une bibliothèque de tableaux, ou d'ancrer ces derniers dans le texte. Au même prix que la version précédente, soit environ 3 000 F HT.

■ **Prolifération soudaine de disques dur à technologie Array** (Technologie dont **Micronet** a été le précurseur, voir **Icones** n° 32). Cette démarche associe plusieurs disques durs en parallèle qui se partagent l'écriture d'un même fichier. La firme **Lovié** détient le record absolu avec l'association simultanée de 5 disques durs offrant un débit théorique de 20 MB/sec, pour une capacité maxi de 60 Go! On obtient ainsi un débit de 10 MB/sec sur **Macintosh Ilfx** grâce à l'emploi d'une carte accélératrice **SCSI** associée à la technologie **Array**. Sur les **Quadras**, le débit est limité à 5 MB/sec., problème lié directement au **SCSI Manager** d'Apple. Sa prochaine réécriture va faire que l'on pourra dépasser les 10 MB/sec. très bientôt.

■ **Une réalité** : **VPL** propose un ensemble complet pour pénétrer dans le monde de la **réalité virtuelle**, grâce à un casque offrant une vision 3D à 360° (**EyePhone VTR**) avec un son spatial, le tout allié au fameux **DataGlove** qui attrape des objets virtuels. **VPL** est également le développeur de **Swivel**, la version simplifiée des station de travail 3D.

■ **La 3D en réseau** : **StrataVision**, sous **Système 7**, avec **RenderPro**, divise une illustration ou une animation en des centaines de calcul de rendu individuels et dispatche ces calculs via le réseau aux **Macintosh** qui se sont déclaré aptes à recevoir ce type de données. Une fois que le rendu est achevé, la portion qui était à calculer revient sur le Mac de départ. **Spécular International** emprunte un démarche similaire pour son logiciel **Infini-D** qui se voit doté d'un module de calcul de rendu en réseau appelé **BackBurner**. Pour ceux qui on besoin de plus de puissance encore, la carte **RenderMan** de **Pixar** effectue le rendu sur des stations de travail **UNIX** (**NeXT**, **Sun**, **Hewlett-Packard**, **Silicon Graphics Iris Indigo**, **DEC**, **IBM RISC 6000**...



■ **Impressionnantes impressions :** DataProducts voit en couleurs, avec Jolt. Après la Tektronix Phaser III Pxi, c'est la deuxième imprimante à jet d'encre solide pour le monde Mac. Cette imprimante (A4) d'une résolution de 300 DPI possède des cartouches d'encre sous forme de petites pastilles que l'on glisse dans des boîtiers plastiques. Malheureusement il semblerait qu'à première vue ni la qualité (aspect sale des primaires), ni la rapidité, peuvent réellement concurrencer la Tektronix Phaser III Pxi. Un test plus approfondi semble toutefois nécessaire car son prix s'annonce particulièrement attractif. **Raster Ops**, avec la **CorrectPrint 300** propose la «sublimation abordable», en présentant le 24 bits couleurs CYMK et les 300 points/pouce en A4 à moins de 100 000 FHT. Son processeur RISC à 33 Mhz et ses 12 à 48 mégas de RAM en standard, en font une concurrente redoutable.

■ **Le scanner** Umax UC 1200S atteint 1200x600 dpi, un record parmi les scanners couleur PAO à plat, avec un échantillonnage sur 10 bits par couleur primaire. Son prix (6 000\$ environ avec l'option transparent) et le fait qu'il fasse une seule passe le rendent en théorie très attractif. Le **JX320 de Sharp**, avec sa résolution de 600x300 DPI, son option transparent et son système de numérisation mono-passe est un scanner couleur très intéressant pour la maquette. **Santos Technology** est un nouveau venu dans le monde des scanners diapos. Grâce à sa résolution de 2700x2700 DPI, le Santos STI-35 mm et sa numérisation en une seule passe, son échantillonnage 10 bits, son joli des-



Un nouveau venu qui ne manque pas d'air : le Santos STI-35 est scanner de diapos 24 bits, à 2700 dpi qui agit en une seule passe, avec une prévisualisation en mode définitif.

gn et son système de calibration automatique (ADRA), tout cela pour 3000 \$ seulement, aurait pu être un best-seller. Malheureusement le STI-35 mm n'accepte que les diapositives 24x36. Pour ceux qui ont la vitesse comme premier intérêt, **Polaroid** sort le **CS-500** qui est un nouveau scanner (4000 \$ environ) et dont le principal avantage est de pouvoir numériser en 24 bits une diapositive en 12 secondes !

■ **Ofoto**, logiciel lié jusqu'ici au Scanner Apple (noir et blanc) est désormais disponible séparément. On attend avec d'autant plus d'impatience la version couleur qui devrait nous apporter enfin les fonctionnalités indispensables que les scanners actuels s'obstinent désespérément à nous refuser (réorientation automatique à 90° d'une image positionnée de travers sur la vitre, système de calibration, etc). Autre point important, Ofoto dispose de la compression JPEG chère à QuickTime (à lire dans ce n°).

■ **Plein Temps, vitesse Turbo :** la version 2.2c du logiciel expert d'emplois du temps, offre un nouveau mode de calcul prénommé **Turbo**, qui mérite bien son appellation, puisqu'il multiplie de 5 à 7 fois la vitesse de calcul. Compatible Système 7, le logiciel préféré des Conseillers d'Etablissements ou des Provisseurs est annoncé à un peu plus de 3000 FHT. R2 P.98.

Pour la première fois, je communique
facilement avec les médias...

Easy Presse®

Version démo,
sur demande

Avec Easy Presse®, je constitue mes fichiers, je sélectionne mes cibles et je gère mes contacts en liaison avec tous les logiciels de traitement de texte et les bases de données que j'utilise.

Easy Presse® donne accès à 6 bases regroupant les informations de plus de 2600 supports de presse. Ces informations régulièrement mises à jour, enrichies de mes données personnelles, optimisent l'efficacité de ma communication.



JE COMMANDE
☐ Le logiciel Easy Presse®
(base Presse nationale gratuite)..... **1750frs**
(2075,5frs TTC)

Chacune des 6 bases est
vendue..... **650frs**
(770,9frs TTC)

☐ Régionale.....(183 titres)
☐ Internationale.....(399)
☐ Economie.....(338 titres)
☐ Loisirs.....(579 titres)
☐ Sciences/Culture.....(704)
☐ Famille.....(379 titres)

☐ Les 6 bases..... **3500frs**
(4151frs TTC)

Nom :
Adresse :

Mon règlement TTC :
(TVA à 18,6%)

☐ CB n° expirant /
☐ Chèque bancaire ou postal à l'ordre d'ISIP Consultants

Signature :

I.S.I.P. Consultants, 129 rue Servan 69411 LYON Cedex - Tél. 78 63 61 33



LE FLASHAGE QUADRI SUPER-PRO

MACROPOLIS vient de recevoir la première flasheuse PURUP IMAGE MAKER installée à PARIS. La nouvelle technologie utilisée permet un repérage parfait des films sans moirage (option trame Hell). Le FLASHAGE QUADRI, A4, A3, A2, jusqu'au format 508x660mm, atteint enfin la qualité top niveau. Vous êtes PROFESSIONNELS, Travaillez avec des PROFESSIONNELS.

**MACROPOLIS
PARIS 17**

86, rue des Dames 75017 PARIS - TEL : 42 93 81 81
FAX : 42 93 71 03 - NUMERIS : 44 51 51 15



Prix: 50 F

*Un guide de référence
un outil d'aide à la décision*

2^e ÉDITION

COMPLET

Les professionnels de la PAO
(Constructeurs, Distributeurs,
Prestataires de services,
Formation, Presse...)

COUPON A RETOURNER à :

ARTGRATEL PRODUCTION
"LE GUIDE DE LA PAO"
service exploitation
BP 68 - 91801 BRUNOY CEDEX
TÉLÉPHONE (1) 69.39.42.10

BON DE COMMANDE

"LE GUIDE DE LA PAO" 1992 / 2^{ème} édition

Veuillez m'expédier exemplaires de
l'édition du "GUIDE DE LA PAO - 1992"
au prix de 50 F T.T.C. franco l'unité, soit que je règle
par chèque ci-joint à l'ordre d'ARTGRATEL PRODUCTION.

M. Mme : nom, prénom :

Entreprise :

Adresse :

Code postal Ville :

Date Signature



Les imprimantes Canon BJC 800 et 820 en livrée blanche : en négatif, on obtient l'imprimante couleur NeXT, toute de noir vêtue!

■ Bonnes impressions

(suite): Data Products présente aussi la LZR 1560, une vraie bombe à imprimer. En fait une imprimante 400 dpi noir et blanc... mais au format A3, en PostScript niveau 2, émulation Laserjet HP, 15 pages minute (A4) ou 8 (A3), trois bacs papier de 250 feuilles... à un prix record, inférieur à 50 000 FHT. Mitsubishi de son côté jouera couleur, avec la sublimation thermique et la Shinko CHC-S446i ColorStream/DS (!), dont l'originalité réside dans l'architecture ouverte pour l'adjonction de carte Ram : émulation PostScript, cartes de fontes... Annoncé à 20 000 \$, la Shinko risque d'avoir fort à faire avec les débuts commerciaux de la RasterOps CorrectPrint 300 qui elle, est aux alentours de 10 000 \$.

Canon présente deux nouveaux modèles à jet d'encre, les Bubblejet BJC-800 et BJC-820. Ces imprimantes couleur CYMK possèdent une résolution de 360x360 DPI et peuvent imprimer sur n'importe quel papier, dans un format maxi de 29x43 cm. L'absence de possibilités PostScript en restreint malheureusement l'usage. Ceci dit, gageons que Freedom of Press y pourvoira bientôt. NeXT l'a bien compris, en utilisant le PostScript niveau 2 de ses unités centrales pour driver sa toute nouvelle imprimante couleur... qui n'est autre qu'une BJC repeinte en noir, vendue avec le logo au célèbre losange aux alentours de 30 000 FHT.

■ Finies les galères de réseau

GraceLAN, de la société TechWorks associé à Help de chez Teknosys, (un logiciel de diagnostic d'incompatibilités), donne GraceLAN Network Help offrant une analyse des éventuels problèmes de compatibilité logicielle sur chaque poste. La version pour réseau de 50 postes est annoncée à 495 \$, la version illimitée faisant 1200 \$. Network Supervisor 2.0 de CSG Technologies est un logiciel d'analyse et de gestion de réseau intéressant utilisable sur un réseau comprenant un nombre illimité de postes, contrairement à bon nombre de ses concurrents. Dans sa version 2, chacun obtient directement des renseignements complets sur la configuration de sa machine. Une version Junior est disponible aux alentours de 150 \$. Neon Software vient de sortir NetMinder Localtalk, une version Localtalk de son logiciel d'analyse de réseau Ethernet et RouterChek, qui donne aux administrateurs de réseaux la possibilité de surveiller plusieurs routeurs. Enfin, NetDistributor de la société Trik se dédie lui uniquement à l'installation et la mise à niveau MNP5 et du réseau fax. R3 page 98.

■ SpectreTouch de Pre-Press Technologies est un logiciel de retouche couleur, qui, grâce à de nombreuses astuces, travaille plus rapidement que ColorStudio ou PhotoShop et sur de plus gros fichiers (100 à 200 Mo). R4 page 98.

■ **Le Database Publishing sous 4 D ! 4D FrameMaker Dimension**, d'ACI, comme son nom l'indique, permet de relier les deux logiciels par des routines externes fournies sur une seule disquette. On peut ainsi relier chaque image à un cadre fixe de FrameMaker, ou exporter et formater automatiquement des rubriques de 4D dans le logiciel de PAO. (R 5)

■ **PSI**, distribué chez nous par Aware, annonce deux Fax-Modems d'une rare intelligence : il reçoivent les faxes même lorsque l'ordinateur est en sommeil, et le réveillent en cas d'appel. Une précision : ils ne réveillent QUE l'ordinateur, pas l'individu... R6 page 98.

■ **Aldus France joue résolument la carte multi-environnements**. En présentant au Forum PC Free-Hand 3.0 sous Windows, aussi impressionnant que sa version Mac, mais aussi **Persuasion 2.1**, identique sous les deux supports. Il bénéficie par rapport à sa version précédente de *Persuasion Player*, un run-time qui peut être adjoint à une présentation pour permettre de la faire tourner sur des machines démunies du logiciel. Mieux encore, les deux versions de ce run-time (DOS-Windows et Mac) savent relire de façon indifférente les fichiers créés sous l'un ou l'autre systè-

me. La version Mac supporte bien sûr le système 7, mais aussi le format QuickTime. Pas moins de 83 exemples de présentation sont fournis avec chaque version. C'est au même prix que la version précédente (un peu plus de 4 000 FHT). **PhotoStyler**, sur le même stand, s'est montré aussi remarquable comme concurrent de PhotoShop (sous Windows !).

■ **Pour les PowerBooks comme pour les Classics**, le besoin d'un écran pleine page se fait sentir. Le **Power Portrait** de Sigma Designs répond à cette demande : c'est un pleine page à 97hz (l'un des taux de rafraîchissement les plus élevés !) à connecter directement sur le port SCSI (l'écran possède sa propre carte). Le **Scuzzy Graph** fait de même.

■ **Une solution à la récupération de fichiers en provenance des scanners haute-résolution**. Les **Qualstar 3412 et 1260**, distribués par **Big Soft**, sont deux dérouleurs de bande neuf pistes qui permettent de transférer sur Mac des images en provenance des scanners de photogravure professionnel. L'inverse est aussi possible vers les systèmes Pré-Presse. Le transfert se fait à 10 mégas/mi-nute. Prix pour la qualité d'image : 120 000 F HT. R7 page 98.



Les dérouleurs Qualstar récupèrent les fichiers provenant des scanners très haute résolution (Crosfield, Scitex, Hell, etc...).

NOUVEAU **Mac Prospect**

3500 Fht

Aide à la Vente, à la Prospection et à la Fidélisation

Mac prospect prend en charge toutes les actions du **marketing direct** :

- Fiches analytiques détaillées des clients/prospects.
- Mailings systématiques ou à la demande.
- Saisie des ventes.
- Télémartketing.
- Gestion des rendez-vous.
- Tableau de bord des actions à mener, etc...

Mac Prospect intègre un "Metteur en page" permettant la création d'éditions de qualité (étiquettes d'adresses, lettres personnalisées, tout document, etc...).

Fin ! les longues heures passées à dresser des listes, établir un bilan par client, par région, par chiffre d'affaire, par agent commercial. Mac Prospect vous fournira instantanément la réalité du marché.

Mac Prospect est compatible avec Mac Mail Plus.



**1800 Fht
à 2600 Fht***

Mac Mail Plus

Version 5.1

Réalisation de Mailings à partir de l'annuaire électronique

Mac Mail Plus récupère automatiquement les adresses, codes postaux et numéros de téléphone en provenance de l'annuaire électronique.

Mac Mail Plus contient un gestionnaire de fichiers et un éditeur d'étiquettes et de lettres personnalisées.

* Selon configuration

Package :
Mac Prospect + Mac Mail Plus
4500 Fht

Documentation et disquette de démonstration sur demande.
En vente chez tous les concessionnaires Apple ou

MOTIVATIONS informatique
130, rue du Fbg Poissonnière 75010 Paris

Tél : 45 96 06 87
Fax : 45 96 07 74

TVA : 18,6 %

Word : des effets très spéciaux



Word n'est pas un logiciel de PAO. Et pourtant, une fois de plus, nous allons découvrir ses possibilités cachées, y compris l'usage du PostScript.

Word sait tout faire, on ne cesse de vous le répéter dans cette rubrique. De là à se prendre pour le responsable des effets spéciaux de la Guerre des Étoiles, il y a une nuance... Et pourtant, certains effets PostScript assez impressionnants lui sont accessibles.

Déformer du texte

C'est l'un des premiers effets que propose le logiciel de chez Microsoft. Sélectionnez par exemple un texte de quelques mots, puis faites "Commande-Option-D" (D pour dessin). Rien ne se passe, mais patientez un peu. Ouvrez le presse-papier (dans le menu "Ecran"), votre texte est bien là. Il a donc été copié ! Créez un paragraphe supplémentaire et faites "Coller". Cliquez sur le texte appa-

ru. Il possède un cadre : c'est devenu un dessin, grâce à ce menu caché de Word. Sélectionnez ce cadre, et avec la poignée du coin inférieur droit, étirez-le. Il s'agrandit mais le texte ne bouge pas. Recommencez, mais cette fois en maintenant la touche Majuscule appuyée : le texte se déforme (1).

Avec les différentes poignées, et toujours la touche Majuscule, vous pouvez le déformer davantage et créer ainsi des effets bizarres. C'est utile aussi pour dépasser la limite des 127 points pour le corps d'un caractère. Avec une police BitMap, le résultat sera sans doute horrible, mais avec TrueType, ou une police laser, vous aurez une impression excellente. De quoi vous faire un logo original...

Faire chevaucher du texte sur un dessin

Lorsque vous insérez un dessin dans Word, il est considéré comme un gros caractère. De ce fait, on ne peut pas écrire au-dessus d'une partie de l'image, puisqu'on ne peut pas taper un caractère par-dessus un autre. Et pourtant, il est des cas où ce serait bien pratique... Imaginons pour les besoins de la cause, que vous vouliez prendre le petit chapeau festif de l'album du système 7 (2), tout en écrivant "Invitation" par dessus.

Copiez tout d'abord l'image, et collez-la dans un nouveau paragraphe. Créez en un autre, puis tapez le texte. Sélectionnez l'ensemble et activez la com-

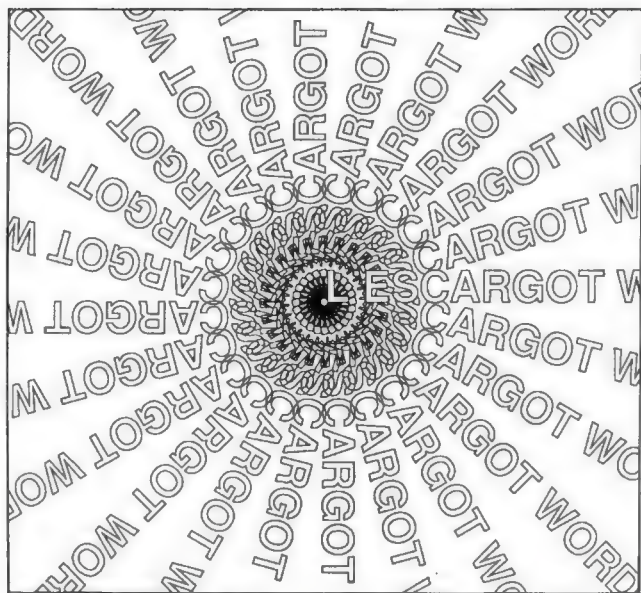
mande "Côte-à-côte". Celle-ci se trouve parmi les 270 commandes que contient Word, dans le menu "Edition". Bien sûr, si vous décidez de vous en servir souvent, rien de plus simple que de l'installer en permanence dans le menu "Format". De petits carrés noirs à gauche des paragraphes montrent que la commande a été activée.

Icônes

1. Exemple de déformation obtenue avec Word

Rappelons que cette action fait en sorte que les paragraphes concernés (ici dessin et texte) s'alignent sur leur première ligne. Du moins cela fonctionne s'ils ont un retrait à gauche différent l'un par rapport à l'autre. Or actuellement ce n'est pas le cas, puisque nous avons créé les deux paragraphes l'un derrière l'autre, sans autre réglage. Il nous faut d'abord décaler le texte vers la droite en lui donnant un retrait à gauche de 3 cm. Passez en mode page : ils se chevauchent. Le texte entame bien la zone du dessin. Mais il est coincé en haut. Or nous voulons qu'il soit entre les deux petites guirlandes à droite du chapeau.

Il nous faut donc descendre le texte. On pourrait le faire avec le réglage d'indice dans la fenêtre de dialogue caractères, mais



5. Un des effets Postscript les plus spectaculaires, réalisables à partir de Word : l'écriture en colimaçon d'un logo.



2. Le texte chevauche le dessin.

ce réglage reste limité à 63 points, et c'est insuffisant pour nous. Il faut donc ajouter de l'espace avant le paragraphe texte, grâce au menu "Paragraphe". Nous choisissons 120 points, pour obtenir le résultat voulu. Vous pouvez faire ce choix, par tâtonnement, en restant dans le mode page, puisque le texte est le paragraphe le plus à droite. Vous n'avez pas accès aux paragraphes de gauche (ici le dessin). Enfin, pour déplacer le texte davantage sur l'image, vous réglez le retrait à gauche du paragraphe texte. Le résultat n'est pas terrible à l'écran, mais n'avez pas peur, car l'espace avant le texte est visualisé par une zone blanche qui cache une partie du dessin. En imprimant vous constaterez que c'est parfait (2).

Blanc sur noir

C'est le même principe qui permet de faire un titre blanc sur un cadre noir (en réserve blanche). Mais là, il faut sortir provisoirement du logiciel qui ne sait pas faire de rectangle noir. Faites-le donc sous MacDraw, ou n'importe quel autre programme de dessin du même type, et légèrement moins large que les marges de votre texte, puis copiez-le ensuite dans Word. Placez le texte au-dessus avec la méthode des côte-à-côte (3). Pensez à prendre un caractère assez gros, en gras et en relief (pour avoir vraiment du blanc).

Lettrines particulières

Mélangions les deux techniques précédentes pour créer, par exemple, une annonce de *Conférence*. Tapez un "C" dans un caractère de votre choix, en corps 24, italique, et faites en un dessin. Agrandissez-le. Dans le paragraphe suivant tapez le texte "onférence". Avec les paragraphes côte à côte et les différents réglages de retrait ou d'espace avant, vous pouvez placer le texte de sorte qu'il commence dans l'intérieur du grand "C".

En jouant sur les caractères et les tailles vous pouvez même donner une vague forme de clef ancienne à cette ensemble, pour mieux ouvrir les portes de la salle de *Conférence* (4).

Les effets PostScript

Word peut travailler en PostScript, le langage sophistiqué de description de page de votre imprimante laser. Langage de programmation proche du Forth, il peut être utilisé pour créer de multiples effets. Ce n'est bien sûr pas le lieu de cet article. D'ailleurs, il existe maintenant de nombreux logiciels manipulant aisément tout cela, qui permettent d'écrire en rond, en éclatement, en biais, etc. pour ne parler que des effets les plus simples.

Pourquoi-donc, me direz-vous, faire joujou avec le Postscript dans Word ? Parce que ce dernier est un excellent outil de mailing, et qu'il arrive que certains documents doivent être à la fois personnalisés et sophistiqués.

Pour exemple, l'écriture du texte en rotation de 45° pour rappeler la date limite de réponse d'un envoi, ou l'impression d'un «Confidentiel» qui barrerait toutes les pages. Et là, seul Word permet d'y accéder aisément. Essayez donc de faire un mailing automatique avec X-Press, vous m'en direz des nouvelles !

WORDING

Logiciel intégré dans Word qui vous permettra :

- de mettre en évidence un paragraphe de façon élégante en imprimant en sous-impression un fond grisé dont vous pourrez facilement choisir le ton de gris.
- d'écrire en grisé en choisissant le ton de gris des lettres, l'épaisseur et le ton de gris du contour des lettres.



Propriété de la Société COGLOG

• d'écrire en grisé et en sous-impression sous le texte Word par exemple en diagonale de la page ou du paragraphe pour indiquer des informations comme "Confidentiel", "Provisoire", "Spécimen", "Duplicata", le nom de votre Société, etc. Wording vous permettra de créer des **fonds de page qui s'impriment automatiquement** sous toutes les pages du document Word.

- d'écrire en relief en choisissant la direction, la profondeur et le grisé du relief ainsi que l'épaisseur et le ton de gris du contour des lettres et le ton de gris des lettres.



- d'écrire verticalement, horizontalement à l'endroit ou à l'envers, à 45° et dans toutes les directions en combinant toutes les possibilités précédentes.



- de réaliser des cadres dont vous pourrez choisir l'épaisseur, le ton de gris, l'arrondi ainsi que le ton de gris du fond.

FORMATH

Des Formules Mathématiques faciles en restant dans Word

- Centrage **automatique** sur la ligne : $F(x) = \frac{x^2 + x - 1}{\sqrt{x^2 + x + 1}}$
- Surlignage et flèches directement **au clavier** : $\overline{AB} = \overline{BC}$
- Superposition de symboles, vecteurs, matrices :

$$\widehat{M_j ON_i} \circ \theta \begin{bmatrix} \partial_{xx} & \partial_{xy} \\ \partial_{yx} & \partial_{yy} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \partial_x \\ \partial_y \end{bmatrix} \otimes \begin{bmatrix} \partial_x \\ \partial_y \end{bmatrix}$$

- Encadrements, intégrales diverses, accolades, etc.

$$\oint_S \vec{rot} \vec{A} \cdot d\vec{s} = \oint_C \vec{A} \cdot d\vec{c} \quad \begin{cases} ax+by=c \\ \alpha x+\beta y=\gamma \end{cases}$$

Wording et Formath sont compatibles Système 7

Les logiciels Wording et Formath sont disponibles chez : **COGLOG** 23 rue Delpont 31700 Blagnac 61 71 55 93 Fax 61 30 00 45 ou chez votre revendeur APPLE™.

Wording nécessite une imprimante Laser PostScript.

Wording 710 f ht 842,06 f ttc | Formath 690 f ht 818,34 f ttc

Envoi immédiat, franco de port, contre titre de paiement.

Cette demi-page est **entièrement** réalisée avec les logiciels **Microsoft Word™, Wording et Formath.**

Le principe est simple. On écrit le code PostScript directement dans Word, et on lui donne le nom de la feuille de style "PostScript", qui sort directement de vos disquettes originales Microsoft.

A côté du glossaire normal (que nous avons étudié dans nos articles précédents), vous avez en effet un glossaire PostScript. Pour l'utiliser, ouvrez le menu "Glossaire..." puis en laissant sa fenêtre de dialogue ouverte, faites le menu "Ouvrir...". Aller chercher sur vos disques le glossaire PostScript, et ouvrez-le. Son contenu s'ajoute alors au glossaire standard.

Vous obtenez ainsi six programmations d'enrichissements PostScript qui figurent comme exemples. Pour les essayer, ouvrez un document Word et collez-y un des items de ce glossaire, par exemple "colonne grisée". Vous obtenez un texte comme celui-ci :

```
% colore une colonne en gris
/col 2 def
% indique la colonne prête à être
remplie
wp$left col 1 sub wp$colx wp$colxb
add mul add wp$bottom moveto
wp$colx 0 rlineto 0 wp$y wp$top
sub wp$bottom sub rlineto
wp$colx neg 0 rlineto
closepath
.98 setgray fill
% 0 est noir, 1 est blanc
0 setgray
% revient au noir
```

Inutile de rentrer dans les détails du langage. Notons par contre que ce texte est dans une feuille de style qui s'est créé automatiquement (PostScript bien sûr), et qu'il est en format "texte caché". Cela veut dire que si votre option "imprimez le texte caché" n'est pas cochée (elle figure dans le menu "Imprimer"), tout cela ne le sera pas (imprimé).

De la même façon, les autres éléments du glossaire permettront de créer des filets entre les colonnes, de placer des marques de bordure de page, ou d'insérer un numéro de page plus original, en rotation de 90°, dans le coin inférieur droit. Le mieux est que vous les essayez tous, pour voir.

Restent par exemple "Mot explosé" et "mot en coquille" (ou en colimaçon) qui donnent des effets spéciaux au mot indiqué. Notez qu'une petite explication est présente au début de chaque script. Le dernier met un mot « en coquille » dans un cadre. Il suffit de taper votre mot à la place du mot "Word" entre parenthèse dans la ligne suivante : "/word { (Word) } def". Votre texte s'écrira sous forme d'une série de rotations, à l'intérieur du cadre défini sous le script (Ecran 5, pages précédentes). Si votre mot est trop long, agrandissez le cadre en jouant sur les marges dans la règle de paragraphe, et sur les interlignes à l'intérieur. On aime ou on n'aime pas, mais vous en surprendrez plus d'un, en avouant que cela provient de Word !

C

onférence

4. Effet de chevauchement (scan d'un tirage papier).

dans un logiciel de PAO, en se contentant de changer les références personnalisées sur les 10 documents. Mais ce que vous souhaitez plutôt, je suppose, c'est de fusionner les deux dans Word. Voici un truc, peut-être pas très élégant, mais qui marche. Faites vos effets particuliers dans un logiciel de PAO (XPress, par exemple), puis enregistrez-le directement au format PostScript. Nous utiliserons pour cela l'article "Enregistrez page en EPS" au sein du menu fichier, dans XPress.

Ouvrez alors un nouveau document Word, et collez-y un des

fin de document. Ne vous affolez pas de voir le nombre de pages s'agrandir démesurément. Rappelez-vous que cela ne sera pas imprimé, et que de toutes façons, c'est ce que reçoit votre imprimante en permanence, sans vous le dire, ni vous le signaler ! Lancez votre fusion à partir de votre fichier d'adresses : vous obtenez des lettres personnalisées, qui possèdent toutes votre texte « spécial ». Avouez-que l'effet vaut les quelques efforts demandés.

Dans cet exemple, nous avions un texte en oblique, mais cela peut être n'importe quel autre effet, comme un mot en grisé et en travers, ou un dessin plus complexe. Dans notre exemple, nous sommes partis d'X-Press, comme logiciel de PAO, mais un autre programme créant des fichiers PostScript fera tout aussi bien l'affaire. Si le vôtre n'a pas un menu pour enregistrer sous ce format, ne vous inquiétez pas. Il y a moyen de le faire, puisque c'est inscrit dans le système du Macintosh depuis l'apparition du PoscScript. Lorsque vous lancez une impression, au moment où vous cliquez sur "OK" faites "Commande-F" en même temps. Cela déclenche la création d'un fichier PostScript, au lieu d'imprimer sur papier. Avec les systèmes les plus récents, cette option apparaît directement dans la boîte de dialogue du menu "Imprimer".

Maintenant, si tout cela vous semble encore trop complexe, mais vous a cependant donné le goût de certains effets, vous pouvez toujours envisager l'achat de Wording, de CogiLog (il vous en coûtera 710 Frs HT environ). Il permet de réaliser plusieurs des effets cités, et bien d'autres encore. Il s'appuie d'ailleurs sur les mêmes possibilités PostScript de Word que je viens de vous décrire. Cette société édite aussi Formath, un éditeur de formules mathématiques sous Word.

Michel LANSARD 

Abonnez-vous.

3. Effet créé en combinant fond noir créé sur logiciel de dessin, et insertion et lettrage sous Word.

Spécial Mailing

Mais revenons à notre idée de mailing de tout à l'heure. L'exemple classique cité plus haut, c'est d'écrire un texte incliné à 45° en travers de la feuille. Là, plusieurs possibilités s'offrent à vous. Vous programmez déjà le PostScript depuis belle lurette (et dans ce cas, vous pouvez laisser tomber cet article...) ou vous n'avez pas la fibre programmeuse. Il vous faut alors utiliser un autre logiciel pour obtenir votre texte incliné. Si vous faites un très gros mailing, il vaut peut-être mieux faire imprimer les parties spéciales de vos textes (mis en page dans XPress ou PageMaker, par exemple) puis faire les lettres fusionnées sur les feuilles ainsi préparées. Si on n'a que 10 lettres à faire, on peut les réaliser

éléments du glossaire PostScript. Sélectionnez le tout, et effacez ensuite. Le résultat est que vous disposez maintenant de la feuille de style PostScript de ce document. Ouvrez maintenant le fichier PostScript issu d'XPress, grâce au menu "Tout ouvrir..." de Word. Si vous ne l'avez pas déjà installé dans vos menus, vous l'obtenez en maintenant enfoncée la touche Majuscule tout en faisant "Ouvrir...". Vous obtenez alors un texte de programmation, qui peut faire pas mal de pages, voire plusieurs dizaines même parfois. Sélectionnez-le entièrement, (avec la touche Commande et en cliquant dans la zone invisible de sélection à gauche), et mettez-le au format de la feuille de style PostScript. Revenez alors au mailing Word, et collez ce programme Poscript en

GRACELAN*, UPDATE MANAGER, VOTRE RESEAU, ET VOTRE VIE FAMILIALE

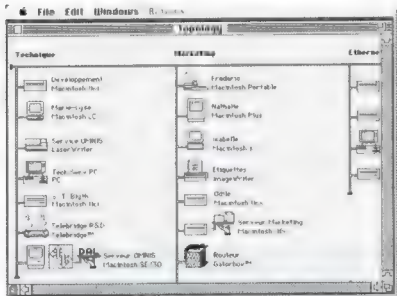
NOUVEAU
UPDATE MANAGER
disponible!

Un partenaire efficace

Si vous gérez un réseau de Macintosh, GraceLAN augmente encore votre efficacité : il vous permet de sonder chaque Mac, imprimante, PC, moniteur, carte Nubus, passerelle, routeur, périphérique SCSI sur tout type de réseau, sans quitter votre bureau.

La Topologie

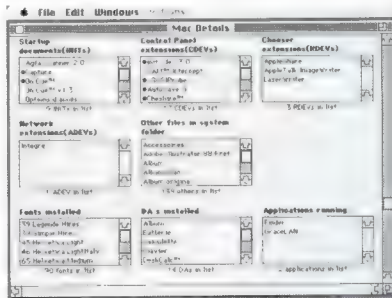
GraceLAN ne vous indique pas comment est constitué votre réseau. Il vous le dessine, avec un soin



particulier pour les détails. Ceci fait, vous cliquez sur la machine qui vous intéresse. Immédiatement vous disposez des informations sur le Système, la mémoire, les versions des applications, les accessoires de bureau, les Inits, les applications en cours, les drivers imprimantes etc, le tout en temps réel.

Conçu pour le Responsable-micro

En plus de vous fournir toutes les informations sur tous les éléments



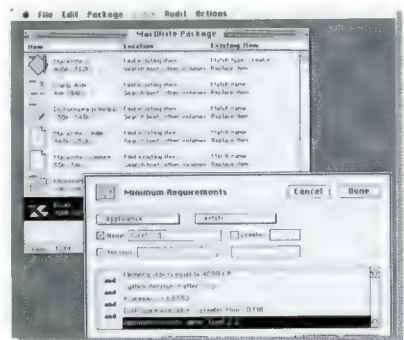
du réseau, GraceLAN vous aide à le gérer : vous pouvez envoyer des messages aux utilisateurs répondant à un critère -par exemple "tout ceux qui sont en Système 4.3"-, synchroniser les horloges (pour les Backups), vérifier les connexions, enregistrer l'activité des imprimantes, etc.

Comment avez-vous fait sans ?

Avec toutes ces informations sur votre écran, plus vos talents de déduction, vous diagnostiquez les problèmes encore plus rapidement. Vos frais de maintenance diminuent car vos techniciens SAV sont plus efficaces. Vous réalisez un inventaire, cartes Nubus comprises, sans ouvrir un seul Mac !

Et maintenant, Update Manager !

Update Manager vous permet de garder le sourire lors des mises à jour. Vous pouvez entièrement automatiser la mise à jour d'applications sur tous les Mac du réseau, toujours sans bouger de votre poste.



Vous décrivez le contenu d'un "package", la config minimum du destinataire, la liste des destinataires. Point. Update Manager met à jour tous vos postes. Tout seul.

Pour rentrer plus tôt chez vous la semaine prochaine, demandez-nous une version de démo gratuite.

un produit de Technology Works • distribution exclusive par

Aware

21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Tél. (1) 46.36.46.47 - Télécopie (1) 46.36.82.54

*Ce renvoi est juste pour vous indiquer que GraceLAN est un jeu de mots (ha!) avec GraceLAND, le nom de la demeure d'Elvis (Presley). Update Manager n'est pas le nom de celle de David (Bowie). Comme d'habitude, toutes les marques citées sont des marques déposées.

COMPUTER BENCH

FORMATION: 5 SALLES



Nous assurons la formation de vos personnels sur l'ensemble des produits que nous distribuons: formation agréée.

MAINTENANCE



Nos techniciens, formés chez Apple, entretiennent toute machine ou parc de la gamme Macintosh: maintenances forfaitaires par parc, à l'intervention ou par coupon détachable. Interventions gratuites en atelier pendant la garantie: 12 mois.

4000 PRODUITS MAC



TOUS LES PRIX DE CETTE PAGE SONT TTC.

Computer Bench, l'univers professionnel du Macintosh: plus de 4000 produits dont 2000 en stock permanent le prouvent.

ÉCRANS APPLE:

12" couleur: 3558F
12" n/b: 1779F
13" couleur: 6285F
15" n/b: 6997F
16" couleur: 13985F
21" n/b: 14113F
21" couleur: 32900F
VRAM LC: 990F
VRAM Quadra: 875F
Carte 12"/15"/21" pour Classic ou LC: 3100F

HITACHI: Ecran+Carte

21" n/b SE 30/LC: 8500F
21" n/b Mac II St: 8900F
21" coul. 8 bits: 22500F
21" cl. 24 bits: 31900F
19" / 16 millions de couleurs + carte vidéo accélérée 32 bits: 48900F

RADIUS: Ecrans+cartes

Pivot LC/4 gris: 11900F
Pivot/256 cl: 21900F

Ecran HITACHI/ Carte RADIUS

21" cl. + carte accélérée 24 bits Nubus: 34990F

DISQUES DURS

Formac 20: 1990F
Formac 30: 2390F
D2 50: 3400F
Formac 80: 4500F
d2 Mac 100: 5900F
d2 Mac 160: 6990F
d2 Mac 200: 8700F
d2 Mac 310: 14500F
d2 Mac 630: 23900F
d2 Mac 1000: 29900F
Spee d2 315: 22722F

DISKTWIN:

Sauvegarde automatique de votre travail sur un 2e disque dur ou cartouche: 6700F

SYQUEST 44 & 88 MO

Lecteur 44 mo: 4500F
Lecteur 88 mo: 6800F
Disque 44 mo: 695F
Disque 88 mo: 1432F



SCANNERS

Apple: 11741F
ScanMan II: 1886F
Agfa 800 dpi cl: 48900F
ScanJet C: 13990F
CaptureBoard: 5871F
WizardScan: 4998F



TYPIST: Recon-

naît 500 mots/mn dans tout texte: 6400F



TABLETTES

ANGALIS & WACOM
GridMaster A4: 3900F
GridMaster A3: 6350F
A4 Wacom: 11029F
A3 Wacom: 14232F



FASTCACHE:

Accélérez votre Mac Cl
Apple 64K: 1900F
d2 128K: 3450F



FAX & MODEMS

Monopostes ou partageables en réseau
Abaton: 3990F
Dove: 3750F
Dove Plus: 4380F
Fax/2400/Minitel: 4980F
Multiposte: 6980F



MODEMS

LCE Minitel: 2250F
LCE 9600 bauds: 9950F
Le Quad 2400 bauds: 3500F
Micro modem Hello: 550F
Micro modem Hello + MacTel J: 1186F

BARRETTES MÉMOIRE

• 2 modules de 1 mo portent un Plus/SE à 2,5 mo et un Classic à 4 mo.
CHACUNE: 399F
• 2 mo: 1200F
• 4 mo: 1500F
• 16 mo: 11700F
• OuvrezMac, outil pour ouvrir vos Mac+SE et vos Classic: 230F
• 1 mo FX/NTX: 575F
• 4 mo FX/NTX: 1598F
4 barrettes de 4 mo portent un Mac FX à 16 mo.
• Coproces. LC: 990F
• Mémoire 2 mo pour PowerBook: 1850F

MINI DISQUE DUR

Un Quantum de petite taille: 13x5,5x20 cm (LxHxP), livré dans son sac de transport.
Clipper 40 mo: 4500F
MacPocket 50 mo: 3400F
MacPocket 100 mo: 5500F
Pocket 210 mo: 9795F

IMPRIMANTES

APPLE/ HP/GCC
Personal LS: 9370F
Personal NT: 16900F
Laser II f: 33196F
Laser II g: 43870F
ImageWriter II: 3560F
DeskWriter NB: 3890F
DeskWriter CL: 6990F
StyleWriter: 3500F
PLP II: 7990F
BLP II-4p/mn: 18890F
BLP IIS-8 p/mn: 21990F
BLP Elite 4p/mn: 11990F

MAC RECORDER II

Numériseur de sons en stéréo: 1920F

LECTEURS À LASER

CD-ROM APPLE: 6250F
CD RÉINSCRIPTIBLE: Disques compacts amovibles effaçables à loisir: 11800F



GESTION ET SG8D

4D VI: 5600F
4D Calc VI: 1650F
4D Compiler VI: 5490F
4D Mover VI: 1423F
4D RunTime VI: 1380F
4D Write VI: 1800F
ABC 2035 VI: 2295F
ABC Facturation VI: 2889F
Claris Resolve VI: 1990F
Claris Works VI: 1990F
Etiquet Pro VI: 1800F
Etiquet Standard VI: 835F
Excel 3.0 VI: 3100F
File 2.0 VI: 2140F
FileForce VI: 2550F
FileMaker Pro VI: 2360F
FullContact VI: 2950F
KaleidaGraph: 1590F
MacPae 10 VI: 1350F
MacPae 50 VI: 2860F
MacPae TDS VI: 1483F
Maestra Junior VI: 4890F
Maestra Senior VI: 7890F
Maestra Paie Jr VI: 3950F
Maestra Paie Sr VI: 5950F
Météore Compta VI: 4880F
Météore Compta Jr VI: 1990F
MacProject II VI: 4990F
Modalsa VI: 3736F
Palais Brongniart VI: 2750F
SelfBudget VI: 775F
StatView II VI: 6298F
WinFile Light VI: 775F
WinFile Pro VI: 2760F
Works II VI: 1990F



LIVRES

Adobe Font Catalog: 168F
Architectures RISC: 160F
Au cœur du Macintosh: 285F
C++ Programming: 415F
Ecrire en Macintosh: 262F
FlightSimulator: 195F
Guide PageMaker 4: 520F
Guide 4D: 520F
Guide HyperCard: 520F
Guide MacTell: 520F
Guide Excel: 520F
Guide MS Word: 520F
Guide MS Works: 520F
HyperCard Book 2.0: 339F
Inside Mac 1 à 5 XRef: 490F
Inside Mac 6: 290F
Le livre d'AppleTalk: 295F
Le livre de PageMaker: 160F
Le livre du PostScript: 200F
Le livre du Système 7: 165F
Les liaisons Mac-PC: 275F
MacApp Programming: 415F
MacBible: 298F
Macintosh Collection VI: 298F
Macintosh Système 7: 225F
Mac mode d'emploi: 74F
MacRevealed 1, 2 et 3: 401F
MacToolbox et le C VI: 328F
MacTutor I à V: 495F
Mathematica: 415F
Modems & serveurs: 205F
Petits secrets du Mac: 250F
Plus loin avec 4D: 158F
PageMaker 4 VI: 238F
Programming Secrets: 294F
RagTime 3 VI: 238F
Réseaux locaux & com: 150F
ResEdit: 80F
Ressources (Les) 1 & 2: 80F
Série MacFacile: 59F
Série MemoMac: 64 à 90F
Sim City facile: 39F
SuperCard Handbook: 310F
Système 7 mais c'est simple: 95F

Visite Guidée Excel

Visual PostScript: 495F

Wingz: 295F

Word 4 VI: 295F

XPress Tips: 415F

PAO CAO DAO GRAPHISME

Adobe Type Manager: 595F
Plus Pack pour ATM: 1490F
Adobe Type Reunion: 490F
Ashlar Vellum VI: 13900F
Canvas III VI: 3990F
ClansCad VI: 8690F
ClickArt Business: 495F
ClickArt Eps Images: 998F
CorrectGrammar: 990F
CrickitPresents VI: 4950F
DeltaGraph VI: 1990F
Digital DarkRoom VI: 3980F
Director VI: 7950F
Expressionist II VI: 1890F
Fontographer: 2790F
FrameMaker VI: 8955F
FreeHand 3 VI: 4950F
Hugo Plus VI: 990F
Illustrator 3 VI: 5900F
ImageStudio VI: 3450F
LitraStudio VI: 2850F
MacDraw II VI: 990F
MacDraw Pro VI: 3350F
MacPaint II VI: 890F
MacPlot A0: 3608F
MacPlot A3: 1700F
MacWrite II VI: 990F
MacWrite Pro VI: 5440F
ModelShop II: 5766F
More III VI: 3490F
OmniPage Pro. VI: 11500F
PageMaker 4 VI: 7450F
Painter: 4850F
Personal Press VI: 2190F
Persuasion VI: 5260F
PhotoMac VI: 8174F
PhotoShop VI: 9900F
PixelPaint Pro VI: 6490F
PowerDraw VI: 9350F
PowerPoint II VI: 2780F
Publish It Easy VI: 1990F
Quark XPress 3.1 VI: 8300F
RagTime 3 VI: 4990F
RagTime Classic VI: 990F
Sans Faute 2.0 VI: 1380F
Stepping Out: 609F
StreamLine VI: 2490F
SuperPaint II VI: 2690F
Swivel 3D Pro: 3990F
TopWriter VI: 590F
TypeAlign: 759F
TypeStyler VI: 1100F
WinText VI: 2090F
Wizard Paint VI: 1600F
Word 4 VI: 2620F
WriteNow VI: 490F
WriteNow Grammaire VI: 1790F



UTILITAIRES

AfterDark: 260F
AutoSave II: 462F
Calculator Constr. Set: 490F
CalendarMaker: 412F
CanOpener: 835F
Capture 4.0: 818F
Cerbère VI: 990F
Curator: 996F
Database: 899F
Diamant VI: 950F
DiskCat VI: 998F
DiskDoublers VI: 589F
DiskExpress II: 600F
DiskRanger: 499F
DiskTop: 680F
DosMounter: 590F
Exposure Pro: 804F
FastBack II: 1090F
FontMonger: 690F
Freedom of Press Light: 690F
File Director: 880F
FileGuard VI: 1650F
FolderBolt: 990F
Hand Off II: 560F
Icon it: 550F
InitPicker: 438F
MacTools de Luxe: 790F
MasterJuggler: 580F
Maxima: 990F
Memoria VI: 790F
Microcom 911 Utilities: 997F
More AfterDark: 260F
MultiClip: 850F
MyDiskLabeller: 450F
NightWatch: 990F
Norton Utilities: 950F
NowUtilities: 790F
OnLocation: 850F
OnCue II: 540F
PowerMenus: 510F
Pyro: 230F
QuickKeys: 990F
Redux: 570F
Reports 2.0: 990F
Rival VI: 590F
SmartAlarms: 1385F
SmartArt I à IV: 990F
SmartScrap: 628F
Souvenir VI: 690F
Stuff it DeLuxe: 620F
SuitCase II: 530F
SuperGlue II: 1149F
SuperLaserSpool: 990F
SuperSpool: 790F
SAM VI: 890F
SUM VI: 1489F
Virex: 650F
Virtual 68030: 1989F
WinType VI: 340F



MUSIQUE

ConcertWare Midi: 990F
Finale: 5900F
Interface Midi Apple: 498F
JamSession: 380F
Performer: 3990F
Profess. Composer: 3789F
SoundCreative: 1250F
StudioSession: 595F
SuperStudio Session: 650F
SuperStudio Midi: 595F



LANGAGES

Capps OnLine: 646F
HyperCard 2.0 VI: 1660F
Just Enough Pascal: 889F
LaserTalk: 2250F
MacExpress: 1898F
MacFlow: 2100F
Mac2 Forth: 1429F
MacNasy. Mac II: 3800F
MacNasy. Plus/SE: 2199F
NuTools: 4200F
Prolog: 5995F
Prototyper: 2089F
QuickBasic VI: 990F
SmallTalk/V: 3998F
SuperCard: 2260F
Think C: 2100F
Think Pascal: 1790F
TML II + MPW 3.0: 2100F
TMON Professional: 1850F
TurboPascal VI: 980F
TurboPascal Tutor: 960F
Z Basic: 1289F



ACCESSOIRES

A/B Switch: 750F
ABCD Switch: 980F
Boîte disq. avec clé: 190F
Câble ADB Long: 375F
Câbles Mac II longs: 389F
Cartouches LW: 750F
Encore DeskWriter: 150F
Chaineur scsi: 398F

Coffrets anti-bruit:

• Pour IWL: 780F
• Pour LQ: 1344F
• Pieds optionnels: 220F
• Etiquettes LW MDL: 189F
• Filtrage polissant 9": 620F
• Filtre polissant 13": 975F
• JoyStick add: 950F
• Kit de sécurité: 450F

KONICA DISQUETTES:

• 10 disq. 800k: 90F
• 50 disq. 800k: 405F
• 10 dq. couleur 800k: 100F
• 10 disq. 1.44 mo: 190F
Listing A4 p/ IW I/II: 198F
MacTilt Plus/SE: 998F
MouseBox: 99F

COMMUNICATION

ABC 11 VI: 2420F
AppleShare VI: 6997F
Boîte Calvacom VI: 298F
Câble minitel: 220F
ConvertText II VI: 998F
Kit LocalTalk: 399F
LCE-COM VI: 440F
MacLink Plus: 1590F
MacTel VI: 1649F
MicroModem Hello: 550F
Modem quaifstandard: 6290F
Pom'Tell 3.0 VI: 1110F
QuickMail VI: 2690F
Soft PC: 2990F
Timbuktu VI: 1275F
Tops Pc 3.0 Va: 1990F
Tops Mac français: 2180F
TopsPrint Va: 1490F
Tristan externe: 4160F
Tristan Interne: 3590F

ONDULEURS

Aline Classic: 2100F
Aline LC: 3900F
Aline SE: 3200F
Aline CI: 6300F
Aline FX: 7400F

COMPUTER BENCH

Concessionnaire Apple agréé A/UX et Éducation
13, RUE A. CROIZAT, 94800 VILLEJUIF
TEL. 49 58 11 00 + . FAX: 46 78 19 11
HORAIRES: 9H A 12H - 14H A 19H
Du Lundi au Samedi inclus

DES SOLUTIONS MACINTOSH PROFESSIONNELLES

LOCATIONS

Prix ht	2 jours	7 jours	1 mois
Classic	378	704	1869
Mac SE 30/Classic II/LC	462	866	2310
Mac CI/FX/QUADRA	1200	2199	5749
Mac II SI	829	1554	3728
Portable/POWERBOOK	582	1098	2919
Ecran 13" couleur	294	514	1365
Ecran A4	367	630	1680
Ecran A3 n/b	462	866	2310
Ecran A3 couleur	777	1449	3864
Disque dur 20/40	210	380	990
Disque dur 80/100	300	460	1450
Disque dur 170/210	399	699	1900
Lecteur MS-DOS	100	190	380
CD-ROM Apple	136	252	666
CD Réinscriptible 600 mo	755	1415	3775
DeskWriter ou StyleWriter	440	729	1942
DeskWriter COULEUR	575	895	2750
ImageWriter II	105	189	399
Bac F/F pour IW II	49	79	199
ImageWriter LQ	315	525	1312
Lecteur de disquettes	75	127	305
Personal Laser	400	750	1998
LaserWriter II	460	866	2310
Télécopieur	367	765	1835
Agfa Crystal	499	949	2399
Rétroprojecteur	137	254	689
Scanner Apple	240	450	1200
Scanner Agfa 800 GS	699	1299	3299
Scanner couleur	730	1365	3465
Tablette graphique	500	855	1875

Ceci est un extrait de notre parc. Nous louons pratiquement tous les périphériques Apple et non Apple.

UN MAC POUR TOUS

Nous reprenons tout ordinateur même en panne contre un Macintosh. (Reprise déjà déduite)

CLASSIC 2/40: 7900F ht
CLASSIC II 2/40: 10620F ht
POWERBOOK 100 2/20: 12150F ht
MAC SI 3/40: 16998F ht
QUADRA 700 4/80: 37750F ht

Nous reprenons tout PC ou compatible pour 10000F ttc lors de l'achat d'un Mac modulaire complet: SI 5/80, Quadra, etc.

UN MACINTOSH POUR TOUS !

Voilà le mot d'ordre de Computer Bench

CLASSIC & CLASSIC II

Classic 2/40: 8390F ht
Classic 4/40: 9450F ht
Classic II 2/40: 11800F ht
Classic II 4/80: 15800F ht

MACINTOSH LC

LC 2/40: 11700Fht
LC 4/40: 12600Fht
LC 4/80: 15600Fht
LC 10/80: 18500Fht

■ UC 2/40, Clavier, Écran 12" extensible à 256 niveaux de gris + VRAM: 13200F ht

■ UC 4/40, Clavier, Écran 12" de 256 couleurs: 15700F ht

■ LC 4/40, Ecran 13"/256 couleurs, DeskWriter couleur: 23500F ht

GRATUITS* Divers logiciels au choix avec les Classic et LC: WinFile, TopWriter, MacDraw, RagTime, etc.

MACINTOSH SI

UC 3/40, Clavier, Ecran 13" de 256 couleurs: 22500F ht

UC 3/40, Clavier, Ecran Pleine Page: 22900F ht

UC 5/80, Ecran Hitachi 21" n/b, coprocesseur 68882, Clavier étendu: 31800F ht

LES QUADRA 68040 À 25 MHZ

700/4-80: 46900F ht
900/4 mo: 54900F ht

UC 700/4-80, Ecran 21" couleur Apple, Clavier étendu, Quark X/Press: 69200F ht
2423F ht/mois x 36 mois

UC 900/4-200, Ecran 21" N/B Apple, Clavier étendu, Archicad: 96100F ht
3279F ht/mois x 36 mois

** REPRISE des II, IIX, FX, CX et CI contre un Quadra 700 4/80: 29950F ht
Quadra 900 4 mo: 34975F ht

POWERBOOK

De puissants portables: 68000 à 68030 25 MHZ
100/2-20: 13900F ht
100/4-20: 15900F ht
140/2-20: 17900F ht
140/2-40: 19500F ht
140/4-40: 21900F ht
170/4-40: 29900F ht
170 + Modem: 31900F ht

** REPRISE des anciens Portables contre un PowerBook: PB 100 2/20: 9425F ht
PB 140 2/20: 12985F ht
PB 170 4/40: 22998F ht

GRATUITS* Divers logiciels au choix avec les PowerBook: SelfBudget, TopWriter, MacDraw, RagTime, WinFile, WriteNow, etc.

** Montant à retenir: Reprise déjà déduite

PROMOTIONS

1 Macintosh Classic 2/40, 1 StyleWriter, 1 MacDraw II, 1 WriteNow, 1 RagTime Classic, 1 WinFile Light. prix promo: 12225F ht

AVEC TOUT CI ou SI Ecran 13" couleur ou StyleWriter GRATUIT*

1 Macintosh LC 2/40, Moniteur 12" n/b, 1 StyleWriter, 1 MacDraw II, 1 WriteNow, 1 RagTime Classic, 1 WinFile Light. prix promo: 18528F ht
Avec écran 12 couleur: 19370F ht

OFFRE SPÉCIALE*

1 modem Hello + MacTell avec tout achat d'un Classic.



Promotions & offre spéciale limitées au stock. Réservez votre configuration dès maintenant.

POLICES MECANORMA

COMPUTER BENCH est dépositaire

des polices de caractères MECANORMA dont le catalogue, très complet, intègre aussi les polices Linotype et Adobe, soit au total plus de 260 packs de polices. Certaines de ces polices sont vendues à l'unité au prix de 350F ht. Par pack, elles sont commercialisées au prix de 890F à 3390F ht. Demandez-nous ce fameux catalogue Mecanorma où chaque police est présentée.

APPLE EXPO EN PERMANENCE!

Computer Bench a ouvert à Villejuif (Paris-Porte d'Italie) un des plus grands Centres Macintosh d'Europe sur plus de 1500 m2: un grand hall d'exposition permanente, des salles de démonstrations professionnelles, une salle de conférence, de nombreuses salles de formation, etc. Le parking réservé aux clients et l'infrastructure hôtelière facilitée et vos visites et vos formations.

CONFERENCES THEMATIQUES

Computer Bench organise régulièrement des conférences thématiques portant sur les domaines les plus étendus: Cao/Dao, Pao, Gestion, Réseaux, Musique, Communication, Logiciels et matériels Multimédia, Programmation, etc.

Pour être invité à ces conférences organisées avec le concours d'Apple et des concepteurs, adressez-nous votre carte de visite ou une demande indiquant vos centres d'intérêt.

PROMOTIONS D'OUVREURE

valables jusqu'au 15 Avril 1992

GRATUIT*

— 1 ScanMan

lors de l'achat groupé d'un Classic et d'une StyleWriter

GRATUIT*

— 1 Ecran couleur 13" ou une StyleWriter lors de l'achat de tout Si ou Ci.

GRATUIT*

— 1 Scanner Apple ou MiniCapture Board (Scanner 16 millions de couleurs capable de digitaliser toute image issue d'une source vidéo: caméra, vidéodisque, etc.) lors de l'achat de tout Quadra ou Ci.

* Offres non cumulables avec d'autres promotions et limitées au stock disponible.

MISES À JOUR

Computer Bench fait évoluer votre machine ou votre parc soit en transformant, soit en reprenant vos anciennes machines Apple ou autres contre un Macintosh ou tout autre périphérique.

REPRISE DE TOUT SCANNER contre un ScanJet 16 millions/couleur: 9696F ht contre un OneScanner 256 gris: 7250F ht contre MiniCapture Board: 4455F ht

Transformations 800k/1,44: 2200F ht
SE/SE 30: 5500F ht
CX/CI: 6900F ht
II-IX/FX: 9900F ht
NT/III: 14000F ht
NT/IIg: 19000F ht
NTX/III: 12000F ht
NTX/IIg: 17000F ht
PLSC/PNT: 4500F ht
12"/13" cl: 3975 F ht



COMPUTER



BENCH

COMPUTER BENCH 13, r. A. Croizat, 94800 Villejuif. Tél. (1) 49 58 11 00 + Fax: (1) 46 78 19 11

LOCATIONS-VENTE & CRÉDIT

Nous conseillons la location-vente aux indépendants et aux entreprises. Vous pouvez acquérir une configuration complète pour environ 400F/mois. Si vous le désirez, nous établissons nous-mêmes votre dossier de crédit. Nous proposons également d'autres formules: Aurore, Optima...

RECONNAISSANCE DE CARACTÈRES

La reconnaissance optique de textes a atteint un niveau hyperprofessionnel avec OmniPage Vf (7505F ht) qui reconnaît tous les caractères européens, pilote tous les scanners et garde l'enrichissement du texte. Ses modules Vf: OmniDraft (990F ht) reconnaît des pages d'imprimante à aiguilles; OmniSpell (990F ht) corrige toute aberration d'une roc déjà pure à 90% et OmniProof (1650F ht) compare différents textes.

REPRISE DES APPLE II, APPLE III, LISA, 128/512:

Nous rachetons pour 2500F* ttc les 128k et les 512k. 2000F* les Lisa, les Apple II et les Apple III. **3000F** TTC* Nous rachetons pour 3000F* ttc les Mac Plus (2000F* si achat d'un Classic seulement) *LORS DE L'ACHAT D'UN MACINTOSH LC/SI/CI OU FX.

SERELEC idf résoud l'équation éco-logique

+ (copies) - (pollution)
- (frais/2) + (qualité)
+ (garantie)

= cartouches SERELEC

350ff ht



SERELEC idf

1307 rue de la Boissière-PLAISIR 78370

Téléphone (1) 30 55 66 84

Télécopie : (1) 30 54 03 56

Plein Temps

Sur Macintosh

Le générateur expert
d'emplois du temps

Nouvelle version
Mode Turbo : 5 fois plus rapide
20 cours / seconde

Puissance, Vitesse et simplicité

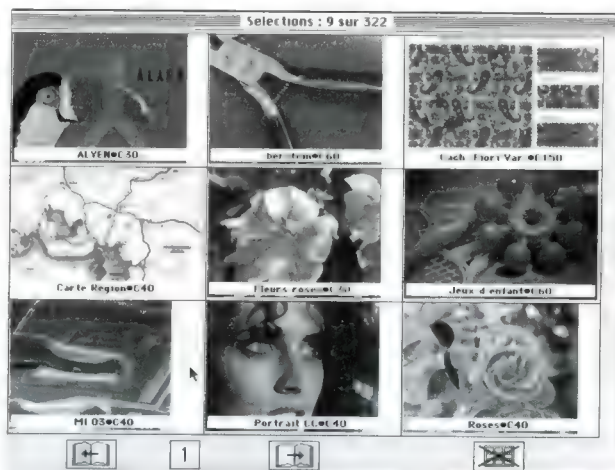
"PLEIN TEMPS : premier de la classe"
"PLEIN TEMPS règne en maître depuis 2 ans"
(ICONES, N° 16 Page 49)

De 3350 à 7500 F HT selon version
contactez votre concessionnaire Apple ou :



MIDNIGHT SOFTWARE,
6, rue Tivoli, 31000 TOULOUSE
Fax : 61 62 55 97

Système de gestion de bases d'images sur Macintosh :
pour retrouver la bonne image en temps réel !



Conçu pour la gestion de base d'images, OPALINE saisie, classe et affiche les images Noir & Blanc et couleur en temps réel. OPALINE est l'outil idéal de tous les utilisateurs intensifs de l'image numérique (PAO, DAO, CAO, ...), des services d'assurance qualité désireux de diminuer la consommation de papier des imprimantes vidéo, des concepteurs de banques d'images consultables sur Ethernet ou Numéris, des photothèques pour retrouver rapidement une diapositive ou un négatif, des ateliers de création d'images et des services de formation pour réaliser rapidement une vidéoprojection.

Opaline est une application écrite autour de 4^e Dimension qui importe et exporte des fichiers images aux formats les plus courants. De plus, OPALINE pilote directement les périphériques de saisie, de stockage et de reproduction.



BP 23000, 13791 Aix-en-Provence cedex 3 - Applelink : ORKIS
Fax : (33) 42 60 45 75 Tél : (33) 42 60 45 56

Editer un catalogue avec 4D et MacWrite



Comment réaliser un catalogue soigné de films à partir d'une base de données, à l'image des présentations qu'adoptent des magazines comme Pariscope.

1200 films à cataloguer

Chacune des fiches des 1200 films comporte les principales rubriques suivantes : le titre, le réalisateur, le genre, le pays d'origine, l'année de réalisation, la durée, la date, le mode et le lieu de vision, les acteurs, le compositeur de la musique.

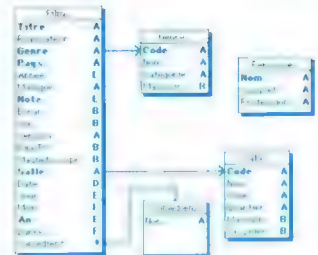
L'objectif est d'aboutir à un catalogue dans lequel la définition du film ressemble à ce que l'on trouve dans *Pariscopes*, et non à un simple "listing" tels qu'on en a connus à l'époque des débuts de la micro...

"4D" va exceller pour rédiger le libellé de chacune des fiches. Par programmation, il va être possible de faire appel à des fichiers liés, pour obtenir les mots "drame psychologique" à la place du code "DRP", et d'ac-

corder la nationalité sur le genre de "drame psychologique". Le libellé deviendra "drame psychologique français" ou "comédie américaine" à la place des austères et peu explicites "DRP FR" ou "COM US". L'extrait simplifié de la structure reproduit ci-contre (Ecran 1) montre comment parvenir à un tel résultat. Une autre possibilité, particulièrement agréable à la lecture, sera de gérer l'apostrophe devant le prénom du réalisateur lorsqu'il commence par une voyelle. Ce sera la fonction du script :

```
$Nom:=[Personnes]Nom complet
$var:=Sous_chaine($Nom;1;1)
Si (($var=A)>)| ($var=E)>)| ($var=I)>)| ($var=O)>)| ($var=U)>)| ($var=Y)>))
vRéal:=> d'>+$Nom
"comme pour "d'Alain Corneau".
Sinon
vRéal:=> de >+$Nom
"Comme pour "de Georges Lautner".
Fin de si
```

Selon la même logique, les acteurs, saisis sous forme de sous-fiches avec leurs seuls noms pour faciliter les recherches et économiser de l'espace disque (Depardieu pour Gérard Depardieu, ou Depardieu-G pour Guillaume Depardieu),



1. La structure de la base sous "4D" comprend un fichier principal, qui regroupe les 1200 films. Ce sont les fichiers liés, comme "genres" ou "salles" qui contiendront les libellés développés des abréviations du fichier "films". Une sous-structure, intitulée "Comédiens" permettra de saisir les noms des acteurs dans des sous-fiches. Enfin, le fichier "personnes" fera la correspondance entre ces noms et le patronyme complet des acteurs, réalisateurs et musiciens.

vont être liés à un fichier de personnalités dans lequel l'intitulé complet du patronyme figurera. A "Depardieu-G", on fera correspondre "Guillaume Depardieu". Les noms seront ensuite concaténés avec séparations par des virgules pour générer la distribution des acteurs et actrices. Un extrait de la procédure montre comment l'on peut s'y prendre :

Le contraste entre un simple "listing" truffé de codes abscons et une présentation rédigée est éloquent : un catalogue se doit de masquer autant que possible son origine informatique, et fournir au lecteur le maximum d'informations dans un format clair et lisible. On abandonnera avec soulagement la présentation en lignes et colonnes, et ses contraintes de largeur, pour la liberté du texte rédigé.

TITRE	Réal.	P/Gen.	Dur.	An	Musique	Ciné	Date App.
TOUS LES MATINS DU MONDE	Corneau	FR	DRP	115'	1991	Baroque MCP	31/12/91 E
A BOUT DE SOUFFLE	Godard	FR	COM	85'	1988	Solal TV	76 TB

■ TOUS LES MATINS DU MONDE. 1991. 1h55.

Drame Psychologique français d'Alain Corneau avec Anne Brochet, Gérard Depardieu, Guillaume Depardieu, Jean-Pierre Marielle, Catherine Sihal. Musique de compositeurs baroques (J. Savall).

◆ Marignan Concorde Pathé Mardi 31 Décembre 1991 stéréo (Excellent).

■ TOUT CE QUE VOUS AVEZ TOUJOURS VOULU SAVOIR SUR LE SEXE. 1971. 1h30.

Comédie américaine de Woody Allen avec Woody Allen, Carradine, Jacobi, Reynolds. ◆ Sept Parnassiens Décembre 1982 v.o (Assez Bien).

Le listing ci-dessus donne la colonne de catalogue ci-contre.

Tant que (Non(Fin sousfiche([Films]Comédiens))
 "examinons toutes les sous-fiches
 \$Nom:=[Films]Comédiens'Nom
CHERCHER([Personnes];[Personnes]
 Nom=\$Nom) "voyons si cet acteur est
 répertorié dans le fichier des personnes.
 Si (Fiches trouvees([Personnes])>0)
 \$Nom:=[Personnes]Comple
Fin de si
 vArtistes:=vArtistes+», «+\$Nom
 'concaténation avec une virgule entre les
 noms.
SOUSFICHE
SUIVANTE([Films]Comédiens)
Fin tant que

La durée du film pourra facilement être retraitée sous la forme "0h00" à partir d'une rubrique saisie en minutes pour des raisons "historiques" (absence de format "Heure" lors de la conception de la base). Une formule du genre...

vDurée:=Chaine(Ent([Films]Durée/
 60);»0")
 vDurée:=vDurée+»h»+Chaine([Films]
 Durée-Ent([Films]Durée/
 60)*60);»00")



Un format défini comme ci-dessus, donnera le résultat ci-dessous.

Fichier Edition Mode Saisie Consultations		
A BOUT DE COURSE.	1h55	
A BOUT DE SOUFFLE.	1h27	
A BOUT DE SOUFFLE MADE IN U.S.A..	1h40	
A DOUBLE TRANCHANT.	1h49	
A GAUCHE EN SORTANT DE L'ASCENSEUR	1h25	
A LA POURSUITE DE L'OCTOBRE ROUGE	2h05	
A LA POURSUITE DU DIAMANT YERT.	1h45	
A NOUS DEUX.	1h50	
A NOUS LES PETITES ANGLAISES.	1h30	
ABSENCE OF MALICE.	1h57	
ABYSS.	2h15	

2. Malgré leur souplesse extrême, les formats de "4D" ne permettent pas de juxtaposer des rubriques d'attributs typographiques différents. Au mieux, on aboutit à des résultats bâtarde du type de celui représenté ci-dessus.

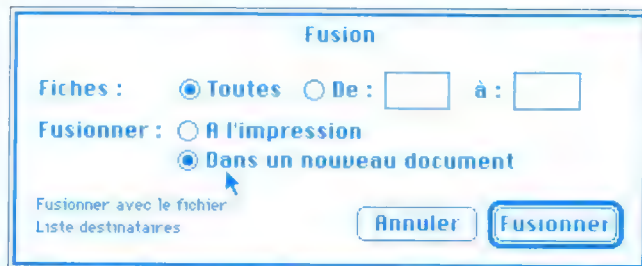
...suffira à les retraduire. Par ailleurs, les titres des films sont enregistrés en respectant les règles de classement alphabétique. Elles consistent à rejeter les articles définis entre parenthèses à la fin du titre. Exemple : VEUVE COUDERC (LA). Bien que ces règles soient indispensables aux tris, il serait dommage de renoncer pour autant à la présentation classique du titre.

Exemple : LA VEUVE COUDERC. Une formule du type...

Si(Sous_chaine([Films]Titre;
 Longueur([Films]Titre)-3;4)=»(LE)»
 vTitre:=»LE»+Sous_chaine([Films]Titre;1;
 Longueur([Films]Titre)-4)
Fin de si

...permettra ce traitement, en la complétant pour "LA", "LES" et "L'". (Notons à ce propos que les articles indéfinis, "UN" et "UNE" ne doivent pas être rejetés en fin du titre, et que les chiffres devront être écrits en toutes lettres pour éviter que les tables ASCII ne les trient en début de liste).

Lorsqu'on en arrive à la mise au point du catalogue-papier, un premier obstacle se présente : la juxtaposition de rubriques en caractères gras et de rubriques en caractères standards, comme le titre et l'indication de l'année et la durée...



3. MacWrite II, souvent considéré comme inférieur à Word, dispose pourtant de fonctionnalités intelligentes qui lui sont propres. Pouvoir effectuer une fusion dans un document et non à l'impression économise du papier, du temps, et du stress. Citons aussi la possibilité de fixer le pourcentage de réduction d'une image en % et non au hasard avec des combinaisons abominables de touches. Claris montre ici son soin tout particulier de l'interface utilisateur.

En outre, l'édition des 1 200 fiches sur support papier incite vivement à adopter le multi-colonnage, que "4D" ne propose pas. Chacun son rôle ! Ces deux éléments nous conduisent à recourir à un traitement de texte (dont c'est le boulot), par exemple MacWrite II, et à procéder par exportation des données de "4D" via le format liste qui génère la fiche rédigée. Mais alors, comment gérer les enrichissements typographiques ? "4D" ne proposant pas d'exportation en "R.T.F." (Rich Text Format), nous nous trouvons (c'est le cas de le dire — bien démunis. Il est hors de question, sauf à aimer les "galères", de modifier un par un le style des 1200 films importés dans MacWrite II... Idée : et si nous procédions comme pour un mailing ? Le fichier exporté depuis "4D" servira de fichier de données, et la lettre-type sera en fait notre fiche rédigée, en prévoyant les champs suivants :

«LOGO» «TITRE» «ANDUREE»
 «DESCRIPTIF» ♦ «CINEMA»
 «PRECISIONS»

...qui donneront :

■ **TOUS LES MATINS DU MONDE.** 1991. 1h55.

Drame Psychologique français d'Alain Corneau avec Anne Brochet, Gérard Depardieu, Guillaume Depardieu, Jean-Pierre Marielle, Catherine Sihol. Musique de compositeurs baroques (J. Savall). ♦ **Marignan Concorde** Pathé Mardi 31 Décembre 1991 stéréo (Excellent).

Toute latitude nous est offerte quant aux enrichissements et aux juxtapositions de mots :

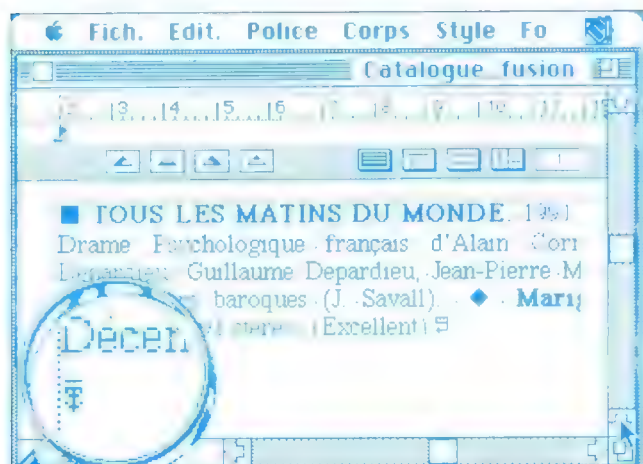
c'est le propre d'un traitement de texte. A noter que le premier champ («LOGO»), une fois écrit avec la police "Zapf Dingbats", permet de faire précéder le titre du film d'un carré ou de triangles selon que le film a été vu au cinéma, en vidéo ou à la télévision... (voir l'extrait du catalogue reproduit en début d'article). C'est bien entendu "4D" qui se sera chargé de choisir le caractère adéquat grâce à la formule suivante :

Si ([Films]Ciné=Vrai)
 vMedia:=»n» 'en Zapf Dingbats, le "n" donne un carré noir.
 Sinon
 Si ([Films]Magnétoscope=Vrai)
 vMedia:=»t» 'en Zapf Dingbats, le "t" donne un triangle noir pointe vers le haut.
 Sinon
 vMedia:=»s» 'en Zapf Dingbats, le "s" donne un triangle noir pointe vers le bas.
Fin de si
Fin de si

Pour gagner encore plus de place, n'hésitons pas à choisir un corps extrêmement petit, en l'occurrence 7 points en "Times", voire le 6 points, qui demeure lisible (cf. l'exemple de page de catalogue). En effet, malgré un aspect illisible à l'écran, ce corps donnera de très bon résultats à l'impression, avec une allure très "Pariscopienne".

En route pour le mailing !

MacWrite II propose une option fondamentale en ce qui nous concerne, à savoir la fusion du fichier de données et du modèle



4. En sélectionnant l'article "Afficher les car. invisibles" du menu "Ecran" de MacWrite II, on visualise le symbole du saut de page du fichier fusionné. Il se trouve après chacun des paragraphes créés par la fusion et se sélectionne et se copie comme n'importe quel caractère.

de catalogue non à l'impression, ce qui ne nous serait d'aucune utilité, mais dans un nouveau document (3). Nous obtenons ainsi un résultat proche de nos vœux, à savoir un document de... 1 200 pages, chacune comportant une fiche-cinéma rédigée selon nos souhaits. Mais comment transformer celui-ci en une liste unique et suivie des films ? Il faudrait supprimer tous les sauts de page... Un moyen automatique d'effectuer cette opération est bien sûr de recourir au *Rechercher/remplacer*. Oui, mais quel est le code du saut de page ? Procédons de manière empirique : demandons d'afficher les caractères invisibles dans le menu *Ecran* de MacWrite II. Le caractère signalant le saut de page apparaît alors 4). Copions-le tout simplement pour le coller dans la fenêtre de recherche/remplacement. Et - ô miracle ! - nous obtenons le code nécessaire, que *MacWrite II* a dénommé "\b"... Difficile à deviner ! (5). Au passage, notons que ces 1 200 remplacements demanderont une bonne heure à un SE/30 ! Pas de panique, donc, l'ordinateur n'est pas "planté"... Une dernière manipulation reste à effectuer : *MacWrite II* ne numérote pas les pages d'un document fusionné. Avant de poursuivre la mise en page, ouvrons un nouveau document et, par un gigantesque

"copier/coller" de l'intégralité du catalogue, transversons le contenu du fichier fusionné dans le futur catalogue. Il ne reste plus qu'à demander trois colonnes dans le format de "page", à définir un pied de page, et nous approchons de notre résultat...

Titres et inter-titres

Pour obtenir une présentation propre et attrayante, il manque encore des titres à l'allure sympathique, surtout si nous voulons faire ressembler ce catalogue à une page de *Pariscope*... MacWrite ne propose pas d'outils graphiques. Mais quand bien même il le ferait, il est peu probable qu'il nous permettrait de réaliser un titre semblable à ceux de *Pariscope*. A nouveau "faisons feu de tout bois". Utilisons tout simplement un logiciel de dessin. Par exemple "SuperPaint 2.0". Ouvrons-le sous Multifinder. Créons un rectangle noir, et tapons le texte "LISTE ALPHABETIQUE" en gras, relief 12 points, puis faisons-le glisser dans le rectangle. Enfin, ajoutons les deux lignes horizontales blanches. Ceci étant fait, importons le chapeau dans MacWrite, ou bien effectuons un simple "copier-coller". Il est possible de procéder exactement de la même façon pour les intertitres encadrés de deux lignes horizontales.

Un catalogue de la P.A.O.

Et voici notre catalogue réalisé, sans logiciel de mise en page ultra-sophistiqué à qui l'on demanderait en plus d'être une base de données, et sans base de données dont on exigerait des fonctions de mise en page proches de la P.A.O...

Bien entendu, cette méthode exige de connaître les fonctionnalités de plusieurs logiciels, ce qui n'est pas forcément plus compliqué que d'apprendre à fond l'ensemble des commandes d'un intégré, a fortiori lorsque celui-ci ne respecte pas la même

interface d'un module à l'autre. L'exemple décrit traite d'un fichier de films, parce qu'on en saisis sans difficulté les différentes composantes.

Mais pensons à d'autres exemples comme un catalogue de bibliothèque, la bibliographie d'une thèse, le catalogue commercial d'une gamme de produits aux descriptions précises et complexes, et tout type de lexique ou dictionnaire. La documentaliste, l'étudiant, le chercheur et le commercial trouveront là une application bien utile.

Jean-Luc TAFFOREAU



5. Une fois collé dans la fenêtre de "recherche-remplacement", le signe cabalistique découvert précédemment se transforme en un "\b" non moins mystérieux. Mais notre but est atteint : nous pouvons le remplacer par "rien", c'est-à-dire supprimer tous les sauts de pages.



LOCATION MACINTOSH, PC ET COMPATIBLES TOUTES GAMMES

Locamac

5, passage Turquetil 75011 Paris
Tél. : (1) 43 73 51 51 - Fax : (1) 43 73 51 31



Nouveau ! La nouvelle gamme Apple
est disponible en location :
Powerbook, Mac II LC, Quadra, ...

EXTRAIT DE NOTRE TARIF LOCATION MACINTOSH (H. T., MAINTENANCE COMPRISE)

Matériel	48h	7 jours	1 mois	3 mois/M
MAC SE 1Mo-HD20	320	600	1600	1440
MAC SE/30 2Mo-HD40	380	720	1900	1700
MAC II 2Mo-HD40	650	1200	3450	3300
MAC II CX 2Mo-HD40	750	1450	3750	3450
LASERWRITER II NT	440	825	2200	1980
IMAGEWRITER II	110	220	580	4800

CD-ROM

Hitachi 1750 S



Le CD-ROM tarde encore à décoller: lecteurs trop chers, catalogues de disques restreints. L'année 92 devrait enfin voir l'inversion de cette tendance.

Portrait d'un lecteur de son temps, se nourrissant d'audio et de visuel.

En attendant la sortie des premiers appareils du type Book-Player, de Sony, ou des unités centrales pourvues en standard d'un lecteur CD, arrêtons-nous quelques instants sur l'un des constructeurs d'appareils de lecture plus "classiques". Le dernier modèle Hitachi, le 1750 S, présente bien des attraits.

Evolution du bon vieux CDR 1502 S pour compatibles PC, apparu dès 1986, le tout dernier fleuron de la firme nipponne accumule les innovations techniques. Moteur linéaire pour le positionnement de la tête de lecture, équipé en standard d'une mémoire cache de 64 k, système de protection contre la poussière, composant spécial chargé de détecter les erreurs de lecture, rien ne manque à l'inventaire. D'un look plutôt réussi, ce lecteur regroupe en façade plusieurs éléments de contrôle. Boutons de mise en marche et d'éjection mécanique, mais aussi trois voyants indiquant la mise sous tension, la présence

d'un disque dans le berceau, et l'accès à ce dernier : une visualisation claire qui rassure. Question encombrement, la firme a abandonné la disposition "en largeur" des lecteurs précédents.

La face avant n'occupe qu'un peu plus de l'encombrement de la cartouche, l'appareil étant plus profond que la moyenne (32 cm). La présence d'une partie audio n'y est pas étrangère. En face avant, on trouve bien un mini-jack pour casque, mais aussi en face arrière deux sorties RCA pour pré-ampli de HIFI. Taper une chronique de lecteur CD en écoutant l'album de Marc Cohn est un plaisir dont on peut difficilement se passer : la firme, connue pour sa HIFI, se devait de penser aux audiophiles. Branché directement sur une chaîne (ampli Proton, enceintes JM-Lab), le lecteur audio s'est montré fort capable (0,3% de distorsion), avec un son un peu plus "sec" que notre Sony CDP 670 (audio !) de référence.

Côté informatique, cinq années d'évolution des techniques ont permis d'améliorer surtout les temps d'accès au disque. Des deux tiers : en 86, il fallait encore une seconde complète pour y accéder, contre 320 millisecondes aujourd'hui (le meilleur !). Autre plus, le 1750 S s'est mis en tête de chasser la moindre trace de poussière à l'intérieur de son boîtier. Un capot se referme après l'introduction du chariot porteur. Cette particularité n'est pas vraiment des plus heureuses, car il devient difficile alors d'introduire d'une seule main le CD. En fait, il sert aussi à empêcher celui-ci

de se ficher dans le mur d'en face, car son éjection est plutôt... vigoureuse. Par contre, son nettoyeur de lentille optique est le bienvenu : un petit balai brosse l'objectif du laser à l'éjection du disque, si des poussières sont détectées. Une "enceinte de confinement" maintient le CD et son berceau en dehors du mécanisme du moteur, ce qui garantit davantage la propreté interne. Le 1750 S en marche, c'est un peu M. Propre à l'ouvrage. En face arrière, on trouve les ports SCSI, qui permettent de chaîner jusqu'à 8 lecteurs, et des Dips de sélection du numéro de port. On aurait aimé à la place une roue numérotée, bien plus facile à manipuler. Le pilotage audio se fait par un accessoire de bureau fourni sur disquette. Pratique, il ne possède cependant pas la possibilité qu'offre *CD Remote*, l'utilitaire d'Apple, qui permet de taper les titres des morceaux du CD sélectionné, pour les retrouver à l'écoute suivante. Dommage, c'eût été un confort supplémentaire, le son de ce lecteur étant d'ailleurs agréable.

L'Hitachi 1750 S peut donc recevoir le label iconique de matériel fiable, bien conçu, de finition exemplaire à un prix abordable (6 000 F HT environ).

Il s'adaptera parfaitement aux configurations existantes, en attendant la sortie de ce Classic couleur équipé d'un lecteur CD interne, copié sur le FM-Town II-UX, qui, au Japon, bat actuellement tous les records de ventes.

Roger COODER



Finition impeccable, mécanique et électronique de pointe, design réussi : l'Hitachi 1750 S possède bien des atouts...

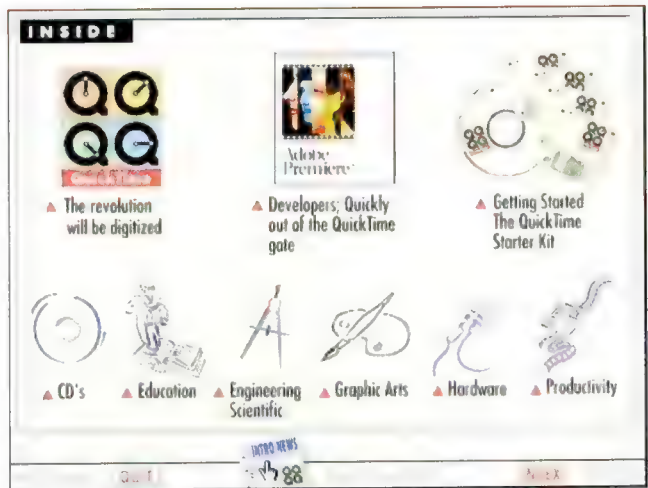
La déferlante QuickTime



Coup d'envoi pour QuickTime, dont le succès rencontré lors de la dernière MacWorld annonce le vrai départ du multimédia, qui s'annonce très prometteur.

La récente MacWorld 92 de San-Francisco fut pour Apple l'occasion de présenter officiellement QuickTime, annoncé pour la première fois en juin 91. Indubitablement, pour le visiteur en quête de nouveautés, QuickTime était incontournable, d'autant plus que les domaines plus classiques tels que traitement de textes bases de données, PAO, périphériques... étaient relativement calmes.

De la même manière que Quickdraw est le langage graphique 2D, l'architecture logicielle QuickTime permet d'intégrer la notion de données dynamiques (animation, vidéo, son) dans l'environnement Macintosh. Il est important de souligner que QuickTime apporte enfin une normalisation dans un secteur plutôt chaotique et que son caractère très évolutif le place en tête pour l'émergence d'un standard multimédia. S'il existait auparavant des logiciels gérant le son ou l'animation, QuickTime apporte dorénavant la possibilité d'intégrer des données dynamiques dans tous les domaines d'activités : par exemple, cela peut être une lettre accompagnée d'un mémo parlant, une analyse financière avec un graphique animé ou encore une info nouveauté produit avec un petit film animé le présentant... L'avantage majeur est que l'addition de sons, d'animations et de séquences animées permet tout simplement de mieux communiquer. QuickTime ne se contente pas d'intégrer le concept de données dynamiques en interne, mais gère aussi les en-



Hypercard, avec QuickTime, est capable de piloter des séquences Multimédia de toute beauté, avec une vitesse surprenante.

trées/sorties : pilotage de carte de numérisation vidéo, de système de compression, sorties sur périphériques d'enregistrement... Fidèle aux principes de compatibilité de la maison, QuickTime peut être installé sur tout Macintosh couleur équipé d'un 68020, 68030 ou 68040 avec au moins 2 Mo de Ram. QuickTime se présente sous la forme d'une extension pour le système 7, ou d'une init pour le système 6.

QuickTime est un univers très riche, et se divise en quatre grandes parties. Tout d'abord la partie logiciel Système, qui comprend la "Movie ToolBox" qui est un ensemble de procédures pour intégrer la gestion de données dynamiques au sein d'une application. Nous avons aussi "l'Image Compression Manager" qui gère les algorithmes de compression/décompression utilisés et le "Component Manager" pour interfacer les applica-

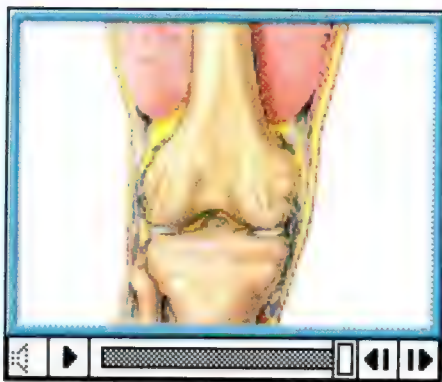
tions avec les périphériques d'entrées et de sorties.

Deuxième point, comme QuickTime est une nouvelle technologie, cela entraîne l'apparition de deux nouveaux formats de fichiers. Nous avons Movie en ce qui concerne les données dynamiques, et Pict étendu pour intégrer les concepts de compression et de prévisualisation (taille de fichier de 5Ko). Le format Movie peut contenir plusieurs pistes vidéo et sonore. Ainsi il est possible de réaliser une version multi-langues d'une même séquence, ou encore d'avoir différentes qualités de numérisation grâce à l'emploi de plusieurs pistes vidéo. Le format movie ne contient pas en lui-même les données dynamiques. Il s'agit plutôt d'un pointeur qui va chercher les données à un endroit spécifique lorsque l'ordre lui en est donné. L'avantage premier est que les opération de coller/copier/cou-

per ne sont pas pénalisées par un temps de manipulation trop long. De plus grâce à ce concept de pointeur, la même portion séquence peut se retrouver dans plusieurs films sans pour autant augmenter l'espace mémoire utilisé sur le disque dur. Attention cette dichotomie entraîne qu'il est fort possible, par exemple, de copier sur une disquette uniquement le pointeur Movie et non pas la séquence complète. L'absence du fichier des données rendra impossible ensuite la lecture de ce fichier Movie sur une autre station.

La compression obligatoire

Troisièmement, comme le son et l'image animée sont extrêmement gourmands en espace mémoire, QuickTime offre en standard une base d'outils pour comprimer les données. Les images fixes sont comprimées à la norme JPEG (Joint Photographic Expert Group) dans des rapports allant de 10 à 25. Pour des animations en provenance d'applications deux méthodes peuvent être employées : "Lossy" (avec perte d'information, ce qui est le cas de JPEG) ou "Lossless" (sans perte d'information, dans ce cas le processus est similaire à DiskDoublor ou Stuffit). La méthode utilisée par QuickTime pour comprimer les séquences vidéo permet d'obtenir des taux de compression compris entre 5 et 25. Signalons que, grâce à l'ouverture et la modularité de QuickTime, ces algorithmes de compression qui sont fournis en standard peuvent être changés et améliorés. Par exemple QuickTime emploie en standard un algorithme de compression/décompression (Codec) symétrique, ce qui présente l'avantage d'une compression rapide, mais est pénalisant en terme de vitesse lors de la phase de décompression. Ce choix délibéré est toutefois un bon compromis de base. En effet, pour obtenir une meilleure animation, l'emploi d'algorithmes asymétriques rend la phase de com-



QuickTime est l'outil pédagogique rêvé : ici, un programme d'anatomie d'A.D.A.M Software qui dévoile jusqu'à l'os les différents composants du corps humain (la peau, les circuits sanguin et nerveux, les muscles, apparaissent successivement à l'image).

pression beaucoup plus longue. En fait différents types de Codec seront nécessaires suivant le type de travail et le niveau de qualité final que l'on souhaite obtenir. Des cartes de compression/décompression au standard MPEG (Moving Picture Expert Group), spécialement adaptées au traitement de l'image animée, devraient faire oublier ces problèmes. Grâce à l'algorithme de base, une séquence peut être

nière de l'interface graphique du Macintosh, normalise la façon dont les données dynamiques sont présentées au sein de n'importe quelle application. Ainsi nous trouvons la fenêtre standard de contrôle de films comprenant un volume sonore ajustable, de défilement rapide, des fonctions d'arrêt, d'avance arrière et avant, ainsi que la possibilité de couper/coller/copier des portions de séquence. Dans "l'Human Interface" on trouve également une zone de dialogue standard qui inclue une prévisualisation du film ou de l'image, lors par exemple de l'ouverture d'un fichier dans une application QuickTime. Mais il ne se cantonne pas à l'univers à la pomme, car QuickTime est extrêmement souple : à son caractère

QuickTime bénéficie donc avec Kaléïda d'un formidable support pour assurer son succès interplateformes.

QuickTime est disponible dans le monde Mac de deux manières. Tout d'abord par le biais d'un kit de programmation destiné aux développeurs. Ce Kit comprend l'init QuickTime, une documentation de 800 pages, les outils QuickTime, des XCMDs pour Hypercard, des exemples d'applications et divers drivers... Le chiffre annoncé de 500 développeurs ayant acheté ce kit en France laisse présager d'une avalanche d'applications et d'éditeurs utilisant QuickTime. Deuxièmement, pour l'utilisateur, QuickTime sera accessible directement à partir des applications : exemple sauvegarder une séquence vidéo en format movie QuickTime à partir d'Adobe Première ou encore consulter une séquence animée glissée dans une pile Hypercard. Distribuée actuellement sous forme d'extension, QuickTime sera intégré dans les futures version du système 7. Nous aurons d'ailleurs l'occasion de revenir plus en détails sur l'univers QuickTime lors de nos prochains numéros.

Carte VideoSpigot

Cette frénésie autour de QuickTime était présente à la dernière MacWorld de San Francisco. Pour l'occasion, Apple avait réservé une salle complète où étaient réunies toutes les sociétés ayant développé des produits QuickTime. Le couple vedette dans l'environnement semble être l'association de la carte Vidéo Spigot de la société Supermac associée au logiciel Adobe Première (qui a été développé par SuperMac sous le nom de ReelTime, et revendu ensuite à Adobe). Le nombre de personnes présent à l'exposition et qui portaient sous le bras cette association magique montre bien que le marché du multimédia commence enfin à décoller. On murmure que SuperMac



QuickTime met le montage numérique de séquences vidéo à la portée de M. Tout-le-monde, en entreprise comme dans le milieu familial. Séquence de montage extraite de Cinemation, un des derniers venus parmi les logiciels d'animation.

jouée sur un Mac IIsi à la vitesse de 15 images par secondes dans une fenêtre faisant 160 par 120 pixels. Plus le modèle de Mac est puissant, plus ces performances de base s'améliorent.

Enfin, le quatrième et dernier composant de QuickTime est "l'Human interface" qui à la ma-

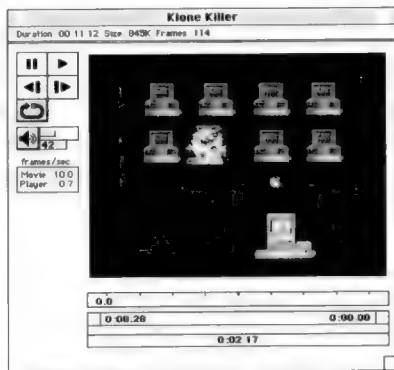
évolutif s'ajoute une grande portabilité. Ainsi des développements pourront être portés très facilement sur d'autres plateformes : Windows 3, Unix... Récemment, Apple et IBM ont annoncé la création d'une structure commune appelée Kaléïda, destinée à promouvoir leurs standards et produits multimédia.

aurait déjà vendu plus de 6 000 cartes VidéoSpigot... Depuis janvier, grâce à cette association, vous pouvez numériser une séquence vidéo à partir d'un caméscope PAL, l'éditer et la combiner avec d'autres séquences ainsi qu'avec des graphismes créés sur Mac, puis l'exporter au format QuickTime, ce qui offre à n'importe qui la possibilité de devenir un mini-réalisateur.

Disponibles au début seulement en version LC et Si, Les cartes VidéoSpigot et VidéoSpigot Pro sont désormais disponibles en version Nubus. Rappelons que la carte VidéoSpigot de base numérise en 8 bits, alors que la version Pro numérise en 24 bits dans une résolution de 640x480. De plus la version Pro peut piloter en 16 bits (32000 couleurs) les écrans 16" et en 8 bit (256 couleurs) les écrans 19 et 21 pouces. Une nouvelle version, appelée VidéoSpigot & Sound, dotée d'une entrée ligne et d'une entrée micro, numérise également le son avec une fréquence d'échantillonnage de 22 kHz, ce qui en fait une excellente base pour toute personne désirant rentrer dans l'univers multimédia. Démarche similaire chez RasterOps avec sa carte MédiaTimes (environ 2800 \$) qui, outre les fonctions de numérisation vidéo, numérise également le son mais en 16 bits et à une fréquence de 44,1 kHz ce qui correspond à la qualité CD.

L'entrée vidéo peut se faire en S-Vidéo ou en PAL, SECAM ou NTSC. Le seul problème est la taille imposante occupé par le son qualité CD (de l'ordre de 10 Mo pour une minute !). MédiaTimes peut se voir adjoindre une carte esclave appelée QuickPack pour obtenir la compression/décompression des données vidéo, pour des performances allant jusqu'à 640x480 pixels en 30 images/s.

Enfin, Storm Technology, le pionnier de la compression JPEG, annonçait QuickPress, un



A gauche et en-dessous du film, la "Human Interface" de Quicktime : réglage du niveau sonore, du défilement de l'image, etc... Ce film, "Klone Killer", remake du tout premier Invaders, doit être celui avec lequel John Sculley a su séduire le patron d'IBM pour créer Kaléïda...

logiciel fonctionnant avec sa carte de compression/décompression de données. On peut ainsi lire, à partir d'un lecteur CD-Rom, un document Quicktime à la vitesse de 24 images par secondes, dans une résolution de 160x120 pixels.

Avalanche hard

En fait, la plupart des fabricants de systèmes de numérisation annonçaient leur compatibilité QuickTime. On a donc assisté à une avalanche de nouveautés et de mises à niveau avec la nouvelle MovieProducer de Computer Friends, la QuickImage 24 de MASS Microsystems, l'interface pour caméra ComputerEyes/RT de Digital Vision, MacVision de Koala Technologies, Radius TV, la VTI-Mooraker de la WorskstationTechnologies... Tous ces systèmes offrent la possibilité de numériser des séquences animées au format QuickTime. EyeQ de la société New Video est une carte vidéo de numérisation utilisant la technologie Intel DVI, elle est complètement compatible QuickTime. Sa qualité (30 images/sec. en plein écran) l'a fait choisir par Digital FX pour son système Video Fx. La version 2.1 gère des bases de données vidéo en créant des liens avec FilemakerPro. Similaire à Digital Fx, Média 100

marque le retour de la société Data Translation dans le monde Macintosh. C'est également un système de production non linéaire (accès direct aux séquences car l'information est sous forme numérique sur le disque dur) ce qui le rend très rapide, contrairement aux systèmes analogiques, où il faut avancer ou rembobiner la bande. L'autre avantage de Média 100 est de ne pas nécessiter d'appareillage de transcodage sophistiqué lorsque l'on enregistre en sortie

la séquence finale sur bande vidéo. Le travail en numérique de

d'Adobe. Tout comme ce dernier, VidéoShop permet la création et l'édition de séquence animées au format QuickTime, avec en plus la fonction numérisation directe à partir du logiciel. Après les Picon, Diva introduit le concept de «Micon» qui est une mini-représentation animée du film. Grâce à ces «Micon» associés à des fonctions de base de données, l'utilisateur de VidéoShop peut facilement organiser et classer ses différents films. Comet CG d'AT&T est, lui, un nouveau logiciel destiné au tirage vidéo, qui offre une qualité broadcast.

Le système multimédia Paco 2.0 de The Company of Science & Art est un outil de dé-



Les premiers CD-Roms de Clip-Arts Multimédias font leur apparition, tel celui d'Aris sur la conquête spatiale américaine.

données vidéos est très gourmand en mémoire de masse. Aussi Média 100 utilise un disque de 1,2 Go qui peut contenir 15 mn de vidéo numérique. Plusieurs disques peuvent être chaînés pour obtenir une durée d'édition d'une heure et demie.

Débauche de softs

Le domaine des logiciels était lui aussi sous l'influence de l'effet QuickTime. La disponibilité de VidéoShop de la société DIVA en fait un concurrent sérieux pour le logiciel Première

veloppement complet. Tout d'abord, le module Paco Producer 2.0 optimise les animations de façon à fonctionner sur des configuration matérielles minimales. Les temps de chargement des séquences animées sont ainsi plus rapide et plus fluides, ce qui facilite l'usage de CD-Rom. Paco intègre également le son et est bien sûr compatible avec QuickTime, Hypercard et Director (via des XCMD) et les principales applications multimédia du monde Macintosh. Conséquence directe de cette faiblesse gourmandise, Paco 2.0 peut fonctionner sur les Mac équipés

de processeur 68000, qui n'avaient pas accès aux extensions QuickTime : Classic, SE, PowerBook 100... Autre point très intéressant, Paco offre la faculté de générer des animations compatibles avec d'autres plate-formes : Windows 3, Sun SparcStation... ou Hypercard, dans sa version 2.1. Compatible QuickTime, il devrait connaître un regain d'utilisation au vu des splendides démos qu'il nous a été donné de voir. L'ajout de Ressource Navigator II de Bliss Interactive Technologie donne à Hypercard un ensemble complet d'outils pour développer des applications multimédias.

C'est bien entendu le domaine des logiciels d'animation qui est le plus marqué par l'arrivée de QuickTime. The Animation Stand, produit méconnu en France, offre dans sa version 2 des outils et une qualité d'animation plus qu'impressionnants. Répondant aux normes broadcast, The Animation Stand associé à QuickTime est le must des logiciels d'animation. A 2000 \$ environ, ce produit est malheureusement réservé aux professionnels. Patience, une version allégée est annoncée. Plus accessible, Cinémation de Vividus, dont un des investisseurs est Jean Louis Gassée, apporte des possibilités sophistiquées en matière d'animation et s'adresse à tous les utilisateurs voulant intégrer des séquences animées dans PowerPoint ou Persuasion. 12 Mo de Clip Art (dessins, vidéo, musique...) prêts à l'emploi sont d'ailleurs livrés avec le logiciel. MovieWorks d'Interactive Solutions est un autre logiciel d'animation orienté PréAO, avec un prix très attractif d'environ 195 \$. Si l'on ajoute Surpass de la société Gold Disk, PowerVision de la société Knowledge Vision, et Video Author d'HyperPro, on se rend compte que le marché de la PréAO animée va décidément connaître beaucoup... d'animation !

Et cela sans compter les ténors des logiciels d'animation qui se

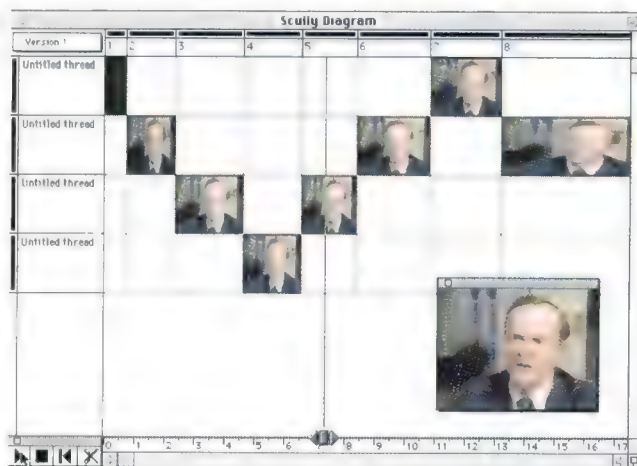


Beaucoup de logiciels s'annoncent déjà compatibles QuickTime. Tel le très professionnel "The Animation Stand" de Linker Systems, dont voici un -petit- aperçu des différentes boîtes à outil. L'écran 19 pouces semble bien indispensable !

mettent aussi à l'heure QuickTime : ADDmotion (module d'animation destiné à Hypercard) de la société Motion Work, ainsi que MédiaMaker, Magic et bien sûr Director (tous trois de la société Macromind Paracom). On murmure toutefois que Director aurait quelques difficultés pour intégrer QuickTime, ceci étant dû à la fois à sa structure interne de programmation et à des raisons de pur marketing. L'enjeu est d'autant plus important que l'animation à partir de

WordPerfect, Odesta annonçaient parmi beaucoup d'autres le support de QuickTime dans leur application. S'il peut paraître incongru de placer une séquence animée dans un traitement de texte par exemple, l'ajout d'un message sonore l'est beaucoup moins. QuickTime aura donc une réelle utilité dans ce genre de logiciel.

Application directe également pour Virtus WalkThrough, logiciel de création de maquette



Media Blender permet d'effectuer un pré-montage avant l'utilisation de logiciels tels que Premiere ou Videoshop.

QuickTime semble à beaucoup autrement plus facile d'emploi que celle en utilisant Director.

Même les applications classiques n'échappent pas à QuickTime. MicroSoft, Deneba,

3D animée, qui désormais sauve des séquences au format QuickTime. La version 2.5 de StrataVision 3D exploite aussi les nouvelles possibilités offertes par QuickTime dans le domaine de l'animation 3D.

Le dernier volet de ce tour d'horizon, est l'édition proprement dite. Conséquence directe de l'espace mémoire pris par une animation, la MacWorld a vu l'émergence de nombreux CD-Rom, ce qui est le signe enfin du véritable départ de ce média. Quantité ne veut pas dire pour autant systématiquement qualité. Dans le jeune univers du CD-Rom, le bon côtoie très souvent le moyen.

La première application laquelle on pense est la diffusion de vidéos. Ainsi chez Voyager, *Poetry in Motion* est un film ayant pour sujet la poésie américaine (Bukowski, Ginsberg, Waits...) mélangeant textes et images animée pour la modique somme de 30 \$. On reconnaît l'esprit américain avec le deuxième volume, qui traite de l'histoire du base ball ! Plus intéressant, deux CD présentent des mini-films sur l'époque dorée américaine, la période 1931-1945 (*To new Horizon*) et la période 1946-1960 (*You can't Get Them From Here*). Chacun de ces CD est un mélange d'actualités, de vieilles annonces publicitaires, d'extraits de films... La Warner est également présente sur ce nouveau marché avec "Funny : the Movie in QuickTime" qui est un recueil de 90 plaisanteries. Ceci dit l'interactivité est plus que sommaire et ne vaut pas une bonne vieille cassette vidéo. Les applications de QuickTime semblent plus évidentes pour les domaines de l'éducation et de la formation.

Ici il y en a pour tous les âges et tous les goûts : du plus jeune avec "Ready Magic Library" qui sont des livres multimédia destinés aux enfants de 2 à 7 ans. Dans le domaine de la géographie "Last Chance to See" nous invite à un tour du monde en 8 heures des espèces (hélas) en voie de disparition. Pour sa part "Great Cities of the World" est un voyage à travers les six con-

tinents dans les principales capitales mondiales. Chaque cité est décrite en utilisant textes, cartes, photographies, son, animation... Destiné aux grands voyageurs, ce CD contient par exemple des enregistrements de phrases types dans la langue de chaque pays. Pour nos chères têtes blondes "Geometry Inventor" est un CD interactif entièrement dédié à la géométrie, et qui comporte des séquences vidéo. La médecine est également représentée de façon très professionnelle avec Adam (*Animated Dissection of Anatomy for Medicine* !) qui offre de superbes échorchés d'anatomie animés. Pour clore le domaine de l'éducation, citons l'encyclopédie multimédia Compton qui est un CD interactif multi-sujets.

Le Clip Art est lui aussi devenu animé. Writure récidive avec des séquences animées de ciels. Gazelle proposait son "Digital Video Library" contenant plus de 180 clips QuickTime. Aris présentait quatre CD au prix attractif d'environ 40 \$: "World View" contenant des images de la Nasa, du piano ainsi que 25 animations QuickTi-

me, "Wild PLace" traitant de paysage naturels avec de la musique new-age !, "Batik Design" ayant pour sujet les teintureries de Bali et "Vintage Aloha" des motifs des chemises hawaïennes de 1920 à 1950, associés bien sûr à de la musique de la même contrée ! Les sujets choisis par Aris semblent donc pour le moins originaux. Nettement plus commercial, ClipTime, de la société Alpha est une compilation d'animation vidéo destinée à la PréAO et à l'éducation. Similaire dans le concept, le "Multimedia Hand Disk" est un CD qui offre en plus une introduction à l'univers du multimédia ainsi que des outils de développement. Toujours dans le domaine du Clip Art, "Proclaim" de Compact Design contient 250 animations, 50 fonds animés, 175 dessins clip art, 120 animations pour la PréAO, des effets sonores...

Après tout cela, me direz-vous, rien de tel qu'un bon jeu pour se détendre. Là encore, QuickTime, en apportant des séquences animées et l'interactivité, ouvre aux créateurs de jeux de nouveaux horizons. Sherlock

Holmes, d'Icom Simulations est une aventure animée et sonore de 90 mn où vous guidez Holmes et Watson dans les rues de Londres de façon à résoudre trois mystérieuses affaires de meurtre. "Headline Harry", de son côté, est une aventure multimédia dans le monde de la presse qui permet en même temps d'enrichir son savoir dans des domaines de l'histoire, la géographie et les événements survenus ces quatre dernières décades aux Etats Unis. Avec les récentes annonces de machines grand public avec lecteur de CD Rom intégré, le domaine du jeu sur Mac est promis à un avenir extraordinaire.

L'avenir

En définitive, QuickTime a dominé cette MacWorld. Certains pourront être déçus par ses performances moyennes, le considérant comme un gadget de marketing... Patience, il suffit simplement de se dire que le meilleur est encore à venir. Souvenez-vous des débuts de PageMaker en 85. Par cette meilleure préhension du monde que

nous entoure, QuickTime ouvre les portes à une utilisation radicalement nouvelle de l'ordinateur et de l'informatique.

La volonté sous-jacente derrière QuickTime est ni plus ni moins de devenir le PostScript des données dynamiques. Il est vrai que PostScript se contente timidement de normaliser des documents 2D, et n'intègre ni la 3D, ni le son, l'animation et la vidéo. Quicktime, aujourd'hui, souffre encore il est vrai du manque de connections avec le monde vectoriel. Cela devrait changer bientôt, avec la refonte totale de QuickDraw. Conséquence directe, il se pourrait bien qu'à terme, PostScript ne devienne alors qu'un sous-ensemble de QuickTime, car le marché visé est un marché de masse. A ce titre la stratégie d'Apple est habile. En encourageant fortement les développeurs multimédias travaillant dans le monde Window, Unix... d'adopter sa norme, et avec le soutien d'IBM (via Kaléïda) et de Sony, elle ne peut que réussir.

Christophe LOMBART 

Le futur est dans les cartes

■ Beaucoup de gens ont déploré la faible résolution et la qualité moyenne des animations QuickTime, problèmes généralement imputés à QuickTime et au Macintosh.

En fait les problèmes sont dus aux performances moyennes des cartes vidéo, des cartes de numérisation ainsi qu'aux taux de transferts actuels du Nubus. Courant 92, les choses devraient s'améliorer. Tout d'abord Radius, ayant racheté la technologie TouchStone à Apple, devrait proposer des cartes de qualité broadcast pour traiter la vidéo analogique à partir d'un Mac avec la volonté d'offrir des produits accessibles à tous. TouchStone devrait enfin supprimer l'emploi de coûteux convertisseurs de sortie nécessaires pour obtenir des enregistrements vidéo de bonne qualité. Avec TouchStone, on peut visualiser une source vidéo dans une fenêtre et modifier en temps réel la taille de celle-ci sans perte de qualité. Acceptant en entrée et en sortie des signaux PAL et NTSC, ces cartes, grâce à l'emploi d'un bus spécial, appelé H-Bus, permettent d'éviter les limitations du Nubus et par voie de conséquence de pouvoir travailler avec les hauts débits engendrés par les données vidéo. Le deuxième avantage du H-Bus est de permettre l'adjonction future de cartes esclaves pour la compression vidéo, les effets spéciaux...

La technologie TouchStone présente également l'immense avantage d'être anti-flickering (disparition des phénomènes de scintillement et de papillotement que l'on rencontre lorsque l'on passe de l'ordinateur à l'enregistrement sur bande vidéo) en 16 et 24 bits. La technologie actuelle est limitée aux données en 8 bits (256 couleurs). Enfin l'enregistrement direct de ce qui se passe à l'écran vers un magnétoscope est facilité par un logiciel de contrôle. La technologie TouchStone sera bien sûr également optimisée pour QuickTime. La date de disponibilité annoncée par Radius est prévue pour le mois de mai prochain.

Dans le domaine de la vidéo numérique de très haute qualité, SuperMac prépare une carte connue pour l'instant sous le nom de DigitalFilm qui offrira des performances de 30 images/secondes en plein écran avec un son qualité CD stéréo. Par rapport à la concurrence, cette carte devrait offrir un niveau d'effets spéciaux pouvant chaotouiller ni plus ni moins la Quantel Vidéo, qui emploie quasiment un circuit spécialisé pour chacune de ses fonctions! Aucune date de disponibilité n'est pour l'instant avancée, mais l'on est en droit de penser que Digital film apparaîtra fin 92 ou début 93.

FrenchXTensions : de grands petits "plus"



**Des outils
qui renouent
enfin avec
la tradition
typographique.**

Il y a aujourd'hui plus de 75 QuarkXTensions pour XPress 3.

Hélas, bon nombre d'entre-elles étaient jusqu'alors uniquement disponibles dans la langue de Shakespeare. Les derniers arrivages nous font la surprise agréable d'être de conception 100% française ou d'être francisés.

Un concept novateur

L'éternel problème pour un concepteur est d'arriver à déterminer les fonctionnalités réellement indispensables dans la version de base de son logiciel. Le fait de vouloir rajouter trop de possibilités peut conduire à des produits extrêmement lourds d'emploi. Ceci nous mène à un cercle vicieux, car par exemple dans le cas de la mise en page, bon nombre de professionnels ont des besoins souvent précis, qui de plus, ne sont pas toujours identiques d'une personne à l'autre : tableautage, imposition, photogravure, grilles de mots croisés...

Pour répondre à ces attentes, XPress a été le premier programme de mise en page à offrir à travers le concept des QuarkXTensions une totale modularité. A partir d'un logiciel hori-

zontal, on pouvait désormais ajouter des fonctions très verticales. Les QuarkXTensions sont des fichiers écrits en code source. Ces XTensions sont placées dans le même dossier qu'XPress et sont chargées automatiquement dès que l'on ouvre XPress. La puissance de ces XTensions fait que l'on peut ajouter virtuellement n'importe quelle fonctionnalité supplémentaire : filtres d'importation et d'exportation de fichiers à des normes précises, travail avec des bases de données, statut des documents, contrôle des AppleEvents... La symbiose est parfaite, la fonction des XTensions s'appelle directement depuis les menus d'XPress. De plus, le développeur d'une XTension peut accéder aux fonctionnalités de base d'XPress à travers une bibliothèque de 400 routines.

Revers de la médaille, ce niveau relationnel très élevé entre l'application et les XTensions fait que, lorsque l'on change de version d'XPress, bien souvent la QuarkXTension doit être réécrite. Ce fut le cas par exemple lorsque XPress est passé de la version 2 à la version 3. Espérons toutefois qu'il n'en sera pas de même à la version 4, car aujourd'hui la bibliothèque de QuarkXTensions est plus importante qu'au moment de la version 2.

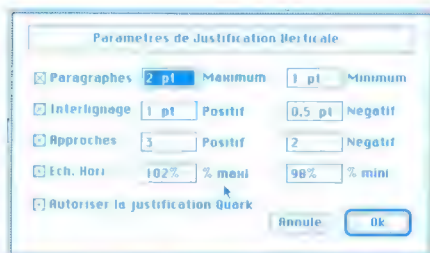
Signalons au passage que PageMaker a pris une voie similaire avec ses "Additions", mais avec une puissance plus limitée que celle offerte par les QuarkXTensions. Théoriquement les Additions devraient

être plus faciles à développer qu'une QuarkXTension, qui réclame un très bon niveau de programmation en langage C. Selon Luc Potron, directeur de projets chez TRIAS, une XTension prend en moyenne trois mois de développement.

JV : la justification verticale

En parlant de problèmes très verticaux résolus par le concept d'XTension, il est certain que celui de la justification verticale en était un de taille !

Le problème de base est de faire rentrer une certaine quantité de texte dans un nombre de colonnes donné, tout en respectant les indications de mise en page et le corps défini. Ce type de problème est souvent rencontré dans la presse quotidienne ou la presse magazine, deux domaines où les maquettes sont souvent très structurées en terme d'espace. On pourrait tout d'abord jouer sur la taille des photos, mais cette démarche est vite soumise à certaines limitations. Dans la pratique, pour obtenir un résultat satisfaisant, il y a quatre directions possibles : modifier l'espace inter-paragraphe, l'espace entre les lignes (interlignage), l'espace entre les mots (approche) et la largeur des caractères (la chasse). On le voit, le nombre de paramètres est important et devient vite fastidieux à contrôler dès que l'on est amené à modifier la mise en page lors par exemple de corrections ou d'ajouts de dernière minute. Le propre de JV est justement d'automatiser ce



*La zone de dialogue
de l'extension JV.
Quatre paramètres
suffisent pour
jouer sur la
justification verticale.*

Trias : de XPress 3 à XPress Pro

■ Depuis ses débuts XPress a rencontré un succès phénoménal en France et est devenu le standard parmi les professionnels français de la mise en page. Conséquence directe de ce phénomène, la société TRIAS s'est créée au printemps 91 pour proposer des QuarkXTension faites sur mesure pour différentes sociétés. Trias est constitué principalement d'anciens employés de Monotype ayant une très bonne connaissance du milieu de la photocomposition et des arts graphiques. Avec deux produits hautement verticaux *Nc-Edit* et *JV*, Trias apporte ces «grands petits plus» qui font d'XPress un outil professionnel à part entière. Avec ces deux produits, typographie et mise en page peuvent enfin se démocratiser sans perdre leur identité. Selon Trias, la seule chose qui manquait à XPress restait une bonne XTension pour le tableautage. Avec la sortie récente de *TableWorks*, diffusé par Easydoc, c'est désormais chose faite...

processus de justification verticale. Grâce à une zone de dialogue accessible à partir du menu utilitaire, l'utilisateur règle de façon précise les quatre paramètres qui permettront au texte d'occuper pleinement l'espace dans le nombre de colonnes considéré. Les valeurs indiquées sont variables, ce qui offre une plus grande souplesse en mixant les quatre paramètres. On définit ainsi un minimum et un maximum pour les valeurs d'interparagraphe, d'interlignage, d'approche et d'échelle horizontale. Pour cette dernière fonction, il est hautement recommandé de s'en tenir à des valeurs comprises entre 95% et 105%. Au delà, l'œil perçoit la déformation du caractère. Au passage, lançons un cri de défense pour tous ces pauvres caractères qui subissent les pires traitements dans les mises en pages que l'on voit ici et là!

JV utilise l'ordre suivant pour justifier verticalement un texte : modification de blanc au paragraphe, d'interlignage, d'approche et d'échelle horizontale. Dans la pratique, il est surtout conseillé de jouer sur les paramètres de chasse et d'approche.

Dans le cas de la justification

par inter-paragraphe, si le texte est trop long et déborde, la valeur de blanc entre chaque paragraphe est automatiquement fixée à zéro. Si le texte est encore trop long, *JV* utilise les trois autres possibilités : l'interlignage, l'approche et la chasse.

Deuxième cas, dans la justification par inter-paragraphe, si le texte est trop court, *JV* augmente l'interlignage jusqu'à la valeur maximale fixée. Ici encore, si le texte ne remplit pas l'espace, *JV* utilise les autres paramètres.

La modification de l'interlignage est le deuxième paramètre utilisé par *JV*. XPress souffre ici d'une limitation gênante. En effet il est impossible de définir au sein d'un même paragraphe des valeurs d'interlignage différentes. A cause de cette limitation, *JV* fait donc varier ces valeurs seulement paragraphe par paragraphe.

Pour l'approche, les valeurs de base conseillées sont -2/+3, ceci pour des soucis de rapidité. En effet, plus l'écart entre les deux valeurs est grand, plus le temps d'exécution s'allonge.

Outre le dernier paramètre concernant la chasse, *JV* offre la possibilité d'utiliser au final le

programme de justification verticale offert par XPress, surtout pour régler les problèmes d'alignement des dernières lignes de certaines colonnes. Dans sa fonction première de logiciel de justification verticale, *JV* remplit bien son rôle. En profitant de ses puissantes fonctions de justification, il serait intéressant d'intégrer à *JV* une fonction additionnelle de contrôle de longueur de ligne dans le cas de fer à gauche ou à droite, de façon à obtenir une répartition harmonieuse des rentrées et des sorties en fin de chaque ligne.

On quitte toutefois le domaine de la justification verticale pour rentrer dans celui de la justification horizontale. Signalons qu'XPress rencontre des problèmes lors de certaines justifications, ce qui ne facilite pas toujours le travail de *JV*.

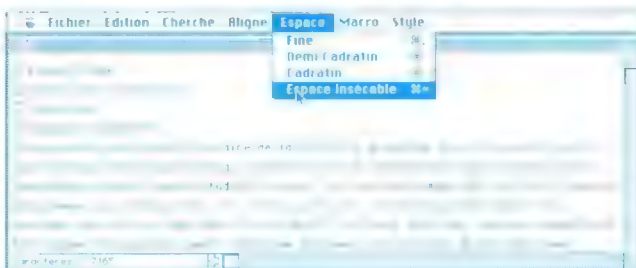
Ce sont des XTensions comme *JV*, qui font que les outils PAO ont de moins en moins à rougir face aux systèmes traditionnels de photocomposition. En 1455, Gutenberg créait un alphabet comprenant plus de 200 caractères spéciaux, en plus du jeu normal, pour résoudre ses problèmes de justification. Aujourd'hui, en automatisant un processus ô combien lent et fastidieux, *JV* sera indispensable à beaucoup. Associé à la technologie Multiple Master Fonts d'Adobe (grâce notamment aux possibilités de la variation de chasse sans modifier le gris typographique), *JV* nous permettra de retrouver la qualité absolue de Gutenberg en matière de justification. Environ 2 200 F chez Trias.

Nc-Edit : le traitement de texte typographique

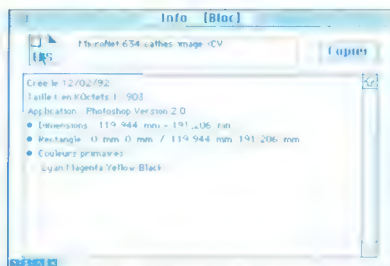
Nc-Edit n'est pas vraiment une QuarkXTension. *Nc-Edit* est avant tout un logiciel de traitement de texte typographique, associé à une XTension permettant l'exportation vers XPress. A ce titre, et par son côté très pointu, il méritait sa place dans cet article.

Si la PAO a démocratisé la mise en page, nous avons assisté en même temps à la disparition pure et simple des règles typographiques de base. Ne jetons pas la pierre aux utilisateurs car l'information sur les codes typographiques en vigueur est plutôt difficile à trouver. Les réponses à ces questions se trouvent en fait dans le livre *Règles typographiques* disponible à la librairie de l'Imprimerie Nationale et dans celui du CFPJ, *Abrégé du code typographique à l'usage de la presse*. Ce non respect des codes typographiques serait plutôt imputable aux logiciels qui n'offrent aucune fonction dans ce domaine.

C'est justement le but de *Nc-Edit* qui automatise le traitement de texte typographique. A chaque fois que l'on tape un signe de ponctuation (,;:?!), *Nc-Edit* vérifie que les espaces situés avant le signe sont corrects. Par exemple, les signes tels que le point d'exclamation ou le point virgule sont précédé d'un espace fixe que l'on appelle "fine". Cet espace est représenté par un rectangle blanc vertical. *Nc-Edit* gère aussi l'insertion d'espaces insécables, tel celui situé avant les deux points. Cet espace in-



Pour rendre le traitement typographique plus aisé à contrôler, Comédit utilise des signes spéciaux pour représenter les codes typographiques : espace fine, espace cadratin et demi-cadratin, espace insécable...



Lorsque l'on applique "Info Bloc" à un bloc image, les données le caractérisant apparaissent dans une fenêtre.

sécable évite que ce signe de ponctuation ne se retrouve isolé du mot auquel il se rattache et se retrouve en début de ligne comme on le voit fréquemment dans les mises en page réalisées en PAO. Cet espace est représenté par un rectangle vertical dont chaque point possède un trait à 45°.

Nc-Edit autorise d'autres raffinements typographiques, comme l'insertion semi-automatique de caractères doubles : parenthèses (), accolades { }, les crochets [], les signes inférieur ou supérieur <>, les guillemets français « » et anglais " ", la forme anglaise pouvant être utilisée dans un texte français (au passage signalons qu'il ne faut pas utiliser le signe " qui est en fait le symbole de mesure du pouce en anglais). Dans ce cas *Nc-Edit* détecte la frappe du caractère de départ, insère automatiquement les deux codes et ramène le point d'insertion entre les deux caractères. La saisie des capitales accentuées est également facilitée. Le logiciel insère ainsi les capitales automatiques après avoir tapé un point. On trouve également dans *Nc-Edit* le point de rupture qui est une notion utilisée surtout dans le monde de la photocomposition traditionnelle. Grâce à *Nc-Edit* vous pouvez traiter typographiquement un texte saisi avec un autre traitement de texte. Dans ce cas le texte choisi bénéficiera de tous les enrichissements typographiques de *Nc-Edit* : mise en place d'espaces fine, d'espaces insécables, guillemets, suppression des doubles points, des espaces avant le point ou la virgule...

Nc-Edit gère l'insertion des codes de fin de lignes et de paragraphe, à savoir si votre texte est justifié, ferré à droite, ferré à gauche ou centré. Le logiciel effectue une sauvegarde automatique toutes les 4 minutes. Une version de *Nc-Edit* existe sous le nom de *ComEdit* qui offre, en plus des fonctionnalités de base de *Nc-Edit*, un module de communication inter-sites et d'envoi de fichiers textes via modem.

Nc-Edit possède aussi des fonctions de balisage destinées à faciliter le travail du rédacteur. On peut codifier ainsi le style des caractères (romain, italique, gras et maigre) et le style du texte (tête de rubrique, sur titre, titre, chapeau, lettrine, texte courant, inter, légende, signature, tête page).

Lors de l'importation du texte dans XPress, grâce à l'*XTension ComEdit*, les codes typographiques saisis avec *Nc-Edit* sont préservés. L'*XTension* gère totalement les balises de styles, les commandes typographiques...

Même si *Nc-Edit* est surtout destiné à l'exportation de textes vers des programmes de mises en page, certaines fonctionnalités de la partie traitement de texte devraient être améliorées. Il serait intéressant par exemple de bénéficier d'une règle à la manière de MacWrite pour faciliter la justification du texte à l'écran.

Avec *Nc-Edit* on dispose d'un logiciel qui vient combler la grande pauvreté de la culture typographique dans le milieu de la PAO (Environ 1 200 F, chez Trias). On se prend à rêver à une QuarkXTension qui apporterait les fonctionnalités de *Nc-Edit* directement dans d'XPress.

Info : l'indic qui dit tout

Les XTensions ont accès aux fonctions de base d'XPress via des routines (voir encadré) et donc tout naturellement à la structure et aux caractéristiques de n'importe quel fichier. Développé par Réseaux, *Info* per-

met d'obtenir la carte d'identité complète d'un document. Ces informations peuvent ensuite être imprimées et servir à contrôler le nombre et le type de polices utilisées, la position des blocs images, vérifier les importations...

Au chargement d'XPress la zone de dialogue d'*Info* se trouve dans le menu utilitaires. *Info* offre deux options : info bloc et info document.

Info Bloc fonctionne à la fois sur les blocs textes et les blocs images. Pour les blocs textes,

Info donne leur date de création, le nombre de signes présents dans le bloc sélectionné et dans le document, le nombre de mots, le nombre de lignes, les lignes éventuellement mal justifiées et indique si le texte est mal déroulé. *Info* affiche également la moyenne de signes et de mots par lignes ainsi que la moyenne de lignes par blocs. En ce qui concerne les blocs image, *Info* donne leurs noms, leurs places dans la hiérarchie des dossiers, leurs types, leurs dates de création, leurs tailles en Ko et leurs

Les XPress tags

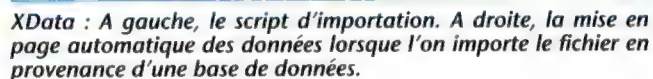
■ Sans atteindre la sophistication d'XData, XPress offre déjà des possibilités de mise en page automatique grâce aux XPress tags, qui sont en fait des balises de style. Les XPress Ttags sont des codes spéciaux au format ASCII qui peuvent être directement saisis dans n'importe quel traitement de texte sauvegardant les fichiers en mode ASCII. Ces codes correspondent à n'importe quel paramètre de style présents dans XPress : style du caractère (romain, italique, gras, capitale, type de fonte...) ou du paragraphe (type de justification, alinéas, lettrine, interlignage...) ou encore de l'utilisation de caractères spéciaux (cadratin, demi-cadratin, espaces insécables, saut de colonne et de bloc...). La démarche des XPress tags peut sembler ardue, mais c'est une démarche qui est souvent employée dans le domaine de la photocomposition classique. Tout est en fait une question de pratique.

Une balise XPress tags se présente sous la forme d'un code placé entre deux codes de parenthèse angulaire : exemple qui va indiquer un style gras ou <*L> pour ferrer à gauche un texte. Les XPress tags sont au nombre d'une cinquantaine environ. Les styles et les couleurs créés dans votre document XPress peuvent être repris dans les codes de balises. Ces noms et couleurs doivent être définis au préalable avant toute importation. Au moment de l'importation, tout texte balisé avec des XPress tags se verra appliquer les feuilles de styles correspondantes. Il ne faut pas oublier de cocher la case *Importer la feuille de styles*, sinon les balises ne s'appliqueront pas à votre texte. Une fois le texte dans XPress, il est possible de le réexporter avec ses balises pour le retravailler par exemple dans un traitement de texte sur station MS-DOS, Unix...

Le seul point gênant est que les balises XPress tags sont spécifiques à XPress (version 2.1 et au-delà) et ne sont pas utilisables avec d'autres programmes de mise en page. Mais les Xpress tags sont un moyen efficace de garder les paramètres de style lors de l'importation ou de l'exportation d'un texte.

Info est donc un logiciel qui donne beaucoup... d'informations ! On en a pour son argent (environ 1 200 F), d'autant plus que l'on peut faire parler *Info* facilement. Le seul petit problème tient à la sauvegarde et à l'impression des documents résumant les informations récoltées. Elle se fait soit via le presse-papier en y collant les données des blocs textes et images, soit via XPress pour les informations sur le document. Une procédure plus automatisée, plus structurée et plus claire quant à sa présentation imprimée serait la bienvenue, surtout lorsque l'on songe à la complexité de certain types de documents. Hormis ces réserves, n'hésitez pas à engager *Info*. Vous ne trouverez pas un

La mise en page automatisée est un vieux rêve. Grâce à des XTensions comme *Xdata* ce rêve est en mesure de devenir en partie réalité. *Xdata* permet en effet de mettre en page automatiquement des données en provenance de gestionnaires de fichiers ou de tableurs et en



L'exemple le plus courant est celui d'une publication automatisée à partir d'une base de donnée. Le document est généralement subdivisé en ses principales parties et est structuré et stocké dans le gestionnaire de fichiers. A partir de la base, on peut obtenir facilement une exportation de ce fichier en mode texte ASCII. Grâce à l'emploi de

Si l'esprit reste le même, la démarche prise par *Xdata* va plus loin en offrant un plus haut niveau de contrôle entre les données structurées à importer et le logiciel de mise en page. *Xdata* travaille directement à l'intérieur d'XPRESS. On définit tout d'abord un prototype à l'intérieur d'un bloc texte XPRESS qui va décrire la mise en page des données. On tape tout d'abord l'instruction «*fields*»

Les instructions propres à *Xdata* sont mises entre des chevrons, exemple «*fields*» (qui signifie champ en anglais). Tout ce qui n'est pas entre des chevrons dans le prototype sera traité comme du texte normal. Ensuite, on rajoute les codes pour définir la mise en page des données (gras italique, type de police...) et les caractéristiques du paragraphe où se trouvent les données. Au contraire d'*XPress*, *Xdata* peut appliquer différents styles à l'intérieur d'un même paragraphe. Par défaut, *Xdata* importe la totalité du fichier. On peut toutefois spécifier le nombre de lignes et d'enregistre-

Dans cette voie, le couple Xdata/XPress associé à une base de données relationnelle, du type 4D ou Omnis, fera des merveilles. (Environ 2 500 F, chez Réseaux).

Christophe LOMBART

Xerox DocuTech : le papivore



Les tirages limités seront désormais imprimés à moindre coût et plus rapidement qu'avec l'offset.



Véritable chaîne graphique intégrée, ce monstre de cinq mètres de long pesant une tonne et demie regroupe un scanneur, une imprimante laser et une assembleuse. Xerox a investi près d'un milliard de dollars pour la mettre au point.

Rank Xerox, la société qui a donné son nom (la xerographie) au procédé de photocopie créé il y a déjà 33 ans, frappe de nouveau un grand coup avec sa DocuTech, vendue environ 1 400 000 F.

Ce type de machine ouvre l'ère de l'impression digitale qui va remplacer l'offset pour les petits tirages (de 20 à 500 ex). La DocuTech est en effet idéale pour éditer dans des délais très courts des ouvrages spécialisés, destinés à un public restreint. Des manuscrits peuvent faire l'objet de tests de pré-lancement, avant de lancer une impression classique. Autres avantages : les rééditions étant plus faciles, les éditeurs peuvent réduire leurs stocks et les Tirés à la Suite (impression d'une partie de livre) sont réalisés pour un coût très faible. Une soixantaine de DocuTech sont déjà en service en France, achetées essentiellement par des imprimeurs, reprographes, administrations et grandes entreprises. Site bêta-test, l'imprimerie Jouve est

équipée de quatre Docutech et propose ce service sous le nom d'impression laser automatisée HD-HV (Haute Définition-Haute Vitesse). Elle édite ainsi des brevets européens pour le centre de dépôts situé aux Pays-Bas.

En septembre, la DocuTech pourra être reliée, via une station SUN, à un Mac ou un PC. Un serveur de réseau et un convertisseur permettront l'impression de documents créés dans les formats PostScript 1 et 2, Interpress, et HP PCL 4/5.

En attendant, les originaux papier doivent être numérisés par le scanneur intégré pour être rappelés et imprimés à la demande, dans n'importe quel ordre.

La possibilité de lire sur le scanneur un jeu de documents, de le mémoriser sous forme électronique et de le programmer pendant qu'un autre s'imprime, se traduit par une augmentation de productivité. Dès qu'un travail d'impression est terminé, le suivant s'enchaîne :

la Docutech peut donc fonctionner pratiquement en continu.

Table de montage

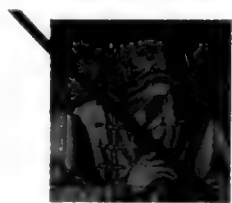
Il est possible d'ajouter et de supprimer des blocs de textes, d'extraire des pavés de textes, des graphiques ou des photos d'un document original, de les traiter, et de les insérer dans un autre; de couper, de masquer ou de faire tourner des images (90°, 180°, 270°); de les réduire, les agrandir ou les déformer ; de nettoyer des fonds et d'effacer des traits.

Une seule lecture suffit pour le tramage ponctuel des images photographiques noir et blanc et couleur, en demi-teintes. Huit trames différentes sont disponibles. Différentes échelles de gris peuvent être sélectionnées.

Les documents comportant des photos et des textes sont lus sur le scanneur en une seule passe (les trames électroniques, destinées au rendu de demi-teintes, ne sont appliquées que sur les éléments photographiques de la page).

LE LIVRE-TEST

GUIDE DE L'IMPRESSION LASER HD/HV
AU SERVICE DE L'ÉDITION



Jouve
COMPOSITION
& IMPRESSION

Selon un devis fourni par l'imprimerie Jouve, un livre de 128 pages sur du 80 g, format 16 x 24 cm, dos carré collé, couverture quadri 250 g, tiré à 200 exemplaires revient à environ 5 200 F (Rajoutez 60 F par photo).

Cahiers automatiques

La Docutech permet l'impression recto-verso jusqu'au format A3, en une seule opération. Cette possibilité procure des avantages supplémentaires pour l'impression de documents de type cahier. Les feuilles suivent un circuit de retournement à grande vitesse, de conception originale, qui permet l'impression recto-verso sans magasin intermédiaire.

La DocuTech se charge automatiquement de l'imposition des pages en cahier. L'utilisateur place les originaux dans le chargeur, dans l'ordre de lecture, choisit le format du cahier, lit les originaux sur le scanner et choisit le format papier de sortie, A3 ou A4. Le système prend automatiquement les décisions appropriées relatives à l'imposition et imprime les pages du cahier dans l'ordre correct.

En outre, il peut numéroté automatiquement les pages d'un document ; l'emplacement, l'orientation et la taille des numéros de page pouvant être spécifiés. Une fonction «épreuve» permet de tirer un seul exemplaire d'un jeu avant de lancer le tirage complet.

Scanneur à 600 dpi

Le scanneur est alimenté par un chargeur de documents qui accepte en continu des feuilles de formats A4 à A3 de grammage 60 à 200 g, ainsi que des états d'ordinateur de largeur 20 à 43 cm et de grammage 60 à 90 g. Les originaux en mauvais état, fragiles ou de formats inférieurs ou supérieurs à ceux acceptés par les chargeurs, peuvent être lus directement sur la vitre du scanneur.

La DocuTech est commandée à partir d'un écran (tactile ou à la souris) haute définition monochrome de 17 pouces. Cet écran, d'une définition de 80 points au pouce, avec une échelle de gris à quatre bits,

permet de visualiser le document tel qu'il sera imprimé : l'utilisateur peut ainsi effectuer les traitements éventuels nécessaires, y apporter des modifications et visualiser immédiatement le résultat.

Les pictogrammes affichés donnent accès aux fonctions du système : gestion, préparation des travaux, opérations de bon à tirer (couper-coller, fusion, sélection), imposition, assemblage et finition. Sur l'écran apparaissent toutes les options d'impression et des messages comme la détection de fin de papier dans un des magasins.

Lorsque des documents ont été numérisés, l'opérateur peut, à partir de l'interface utilisateur, définir les priorités des travaux ; sauvegarder, passer en revue ou

d'une page, l'utilisateur peut décaler l'image vers le haut, le bas, à droite ou à gauche, par incrément de 1 mm de l'un ou l'autre côté de la page. Les taux de réduction ou d'agrandissement vont de 10 à 200 pour cent, par incrément de 1 pour cent. Six taux sont pré-programmés : 200, 154, 129, 78, 74 et 65 %.

Super-imprimante laser à 600 dpi

D'une définition de 600 points au pouce, l'imprimante laser peut produire jusqu'à 135 pages par minute. Un module de finition permet l'agrafage ou la thermo-reliure.

Les jeux de documents comportant de 15 à 125 feuilles peuvent recevoir une reliure à bande encollée, réalisée par le

est chargé dans chaque magasin : le papier adapté à chaque tirage est ensuite sélectionné automatiquement.

Quand un magasin papier est vide, le système bascule automatiquement sur un autre magasin chargé avec le même support. Le magasin vide peut être rechargé en cours de tirage.

Les supports spéciaux tels que les transparents, les planches d'étiquettes, les couvertures, intercalaires à onglets et papiers pré-imprimés ou perforés, peuvent également être utilisés : ils sont automatiquement insérés aux emplacements voulus dans le document.

L'unité de sortie a une capacité de 3.000 feuilles ou de deux piles de 1.500 feuilles récupérables sans arrêt de l'impression, et présente des jeux assemblés, reliés ou agrafés et empilés (avec ou sans décalage entre les jeux).

Une fonction de télédiagnostic (RIC: Remote Interactive Communication) permet de contrôler en temps réel le fonctionnement du système. Des capteurs placés sur la machine détectent les anomalies et transmettent ces informations, via une ligne téléphonique dédiée, à un système expert chez Xerox. De ce fait les interventions de maintenance sont beaucoup plus rapides.

Un module optionnel de façonnage en ligne de cahiers permettra également de plier, d'encarter, de piquer et de massicoter une brochure d'un maximum de 88 pages. La chaîne sera alors complète : d'un côté vous insérez votre disquette contenant votre document mis en pages, et à l'autre bout la Docutech vous sort votre livre ou votre brochure entièrement fini.

Si la qualité est légèrement inférieure à celle de l'offset, la réduction des coûts et le gain de temps promettent un bel avenir à l'impression digitale. D'autant plus qu'un modèle couleur devrait voir le jour en 1994.



Une photo passée au scanneur peut être ensuite recadrée, orientée, contrastée, tramée pour obtenir un meilleur rendu des demi-teintes, puis fusionnée avec le texte.

modifier des bons de travaux ; déplacer ou copier des pages dans un même document ou d'un document à l'autre ; insérer des pages non imprimées sur DocuTech, des intercalaires à onglets ; supprimer des blocs d'information ou des pages complètes, effectuer des opérations couper-coller ; tirer des épreuves d'une ou plusieurs pages ; ajouter ou supprimer des têtes de chapitre.

Une fonction «chapitres» positionne automatiquement en page de droite le début des chapitres ou des sections d'un jeu de documents recto-verso. Pour utiliser des supports perforés ou pour aligner le recto et le verso

module de finition thermo-adhésif du système. Quatre couleurs de bande sont disponibles pour harmoniser la reliure aux couvertures et intercalaires.

Les jeux comportant de 2 à 70 feuilles (80 g) de papier peuvent être agrafés en un ou deux points, dont la position est ajustable, situés sur le bord du document. Les agrafes sont découpées à partir d'un rouleau de fil, à une longueur adaptée à l'épaisseur du document. Les trois magasins papier ont une capacité totale de 4.300 feuilles et acceptent des grammages de 70 à 200 g. L'utilisateur indique au système quel type de support

Docutech : dans les entrailles de la bête

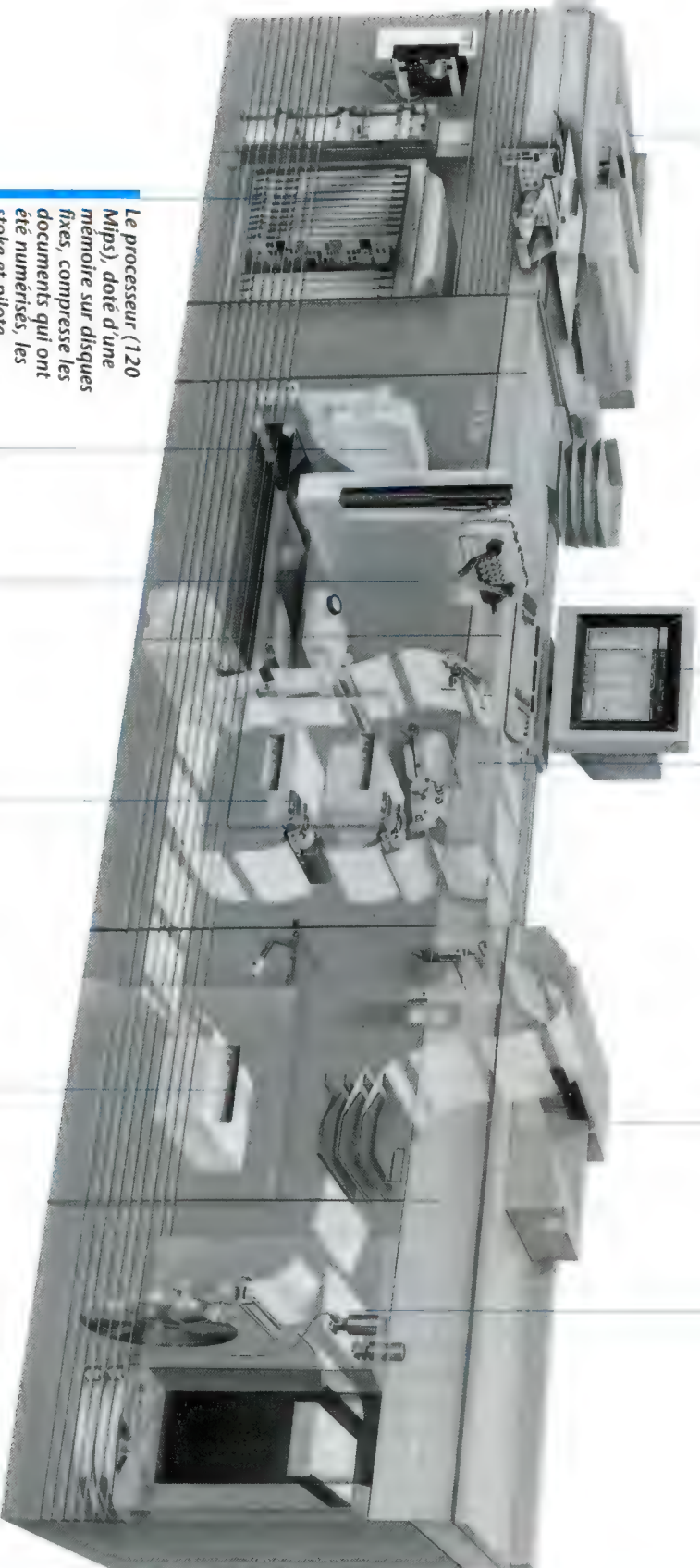
Les documents papier sont lus sur le scanner et transformés en originaux électroniques.

Écran de contrôle du système et de modification électronique des documents

Bac de retournement papier pour impression recto-verso

Bac de réception supérieur

Module de finition : relieuse et agrafeuse proportionnelle



Le processeur (120 Mips), doté d'une mémoire sur disques fixes, compresse les documents qui ont été numérisés, les stocke et pilote l'ensemble des différentes fonctions du système

Cartouche de toner Imprimante laser

Magasins papier A4

Magasin papier pour format A3 et A4

CHACUNE FOIS QUE VOUS REMETTEZ
UNE TRAITÉ A VOTRE BANQUIER :

BANQUE



MAIS SI VOUS LUI REMETTEZ
UNE DISQUETTE REALISEE
AVEC MAC LOR ...



QU'IL FASSE
SIMPLEMENT LA SAISIE ...



OU QU'IL PRENNE EN CHARGE
LES RECHERCHES



LA MEME OPERATION
VOUS COÛTERA

2 00
Francs

**FAITES-VOUS
OFFRIR UN
MACINTOSH
PAR VOTRE
BANQUIER !**



IL VOUS FACTURE
ENTRE 13 ET 27 FRANCS

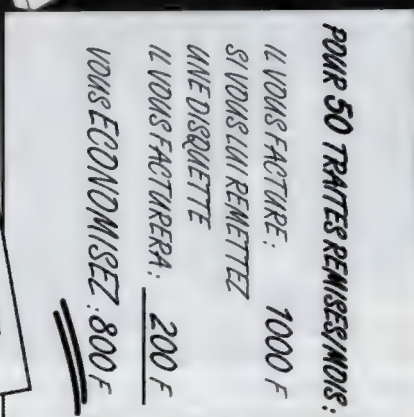


POUR 50 TRAITES REMISES/MOIS :

IL VOUS FACTURE : 1000 F

SI VOUS LUI REMETTEZ
UNE DISQUETTE
IL VOUS FACTURERA : 200 F

VOUS ECONOMISER : 800 F

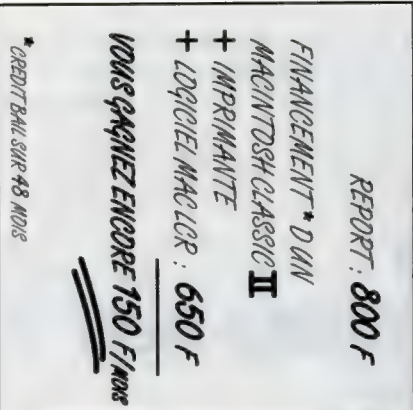


REPORT : 800 F

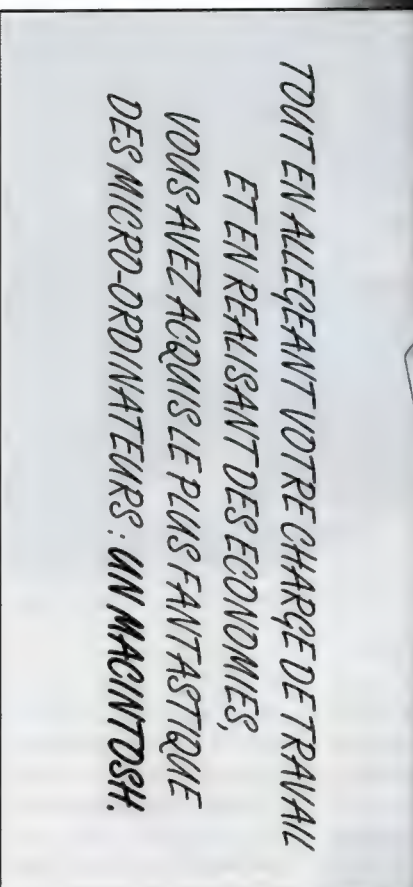
FINANCEMENT * D'UN
MACINTOSH CLASSIC II
+ IMPRIMANTE
+ LOGICIEL MAC LOR : 650 F

VOUS GAGNEZ ENCORE 150 F/MOIS

* CREDIT BAU SUR 48 MOIS



TOUT EN ALLEGANT VOTRE CHARGE DE TRAVAIL
ET EN REALISANT DES ECONOMIES,
VOUS AVEZ ACQUIS LE PLUS FANTASTIQUE
DES MICRO-ORDINATEURS : UN MACINTOSH.



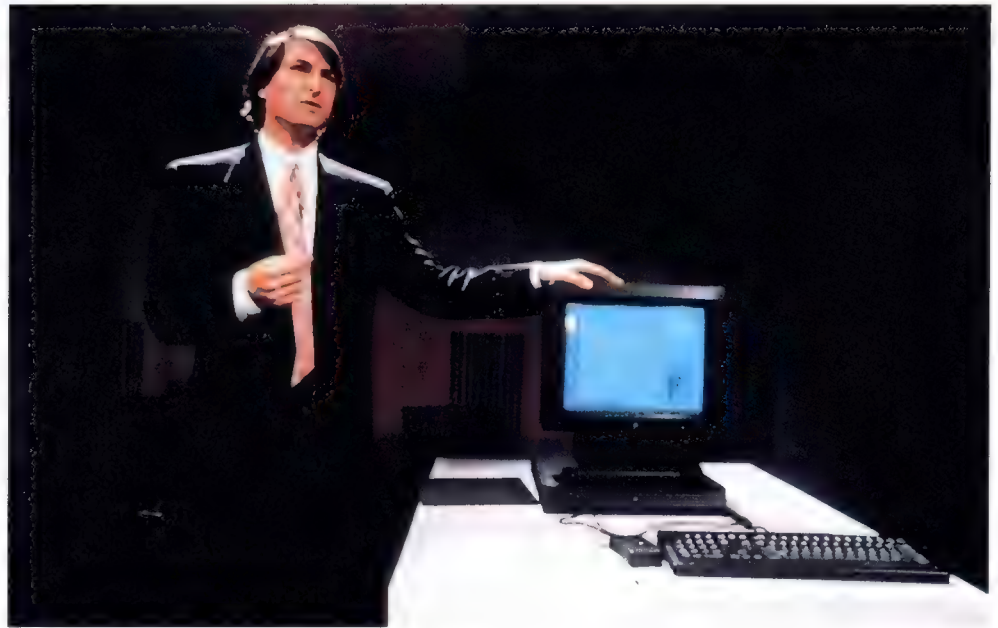
ALORS FAITES VOUS OFFRIR
UN MACINTOSH
PAR VOTRE BANQUIER,
ET CONTACTEZ-NOUS !!!



NeXTWorld Expo : l'avenir du noir moins noir ?



De l'avis de tous,
l'année 92 sera
pour NeXT
l'année de la
consécration... ou
de la disparition.
Jusqu'ici
cantonnées dans
quelques niches,
les brillantes
machines noires
n'ont pas encore
réussi à percer au
grand jour.
Les annonces
faites lors
du premier
salon dédié
renverseront-elles
la tendance ?



Steve Jobs, présentant l'un de ses nouveaux bébés... tout noir.

Du 22 au 24 janvier 1992 se tenait à San-Francisco la première NeXTWorld Expo. Ces trois jours ont été l'occasion de bien saisir l'ambiance Californienne dans laquelle le NeXT a vu le jour. NeXT est aujourd'hui une réalité indéniable, car avec les annonces faites par Steve Jobs au cours de cette NeXT World, et les nouveaux produits présentés, la firme a levé bon nombre d'incertitudes qui pouvaient peut-être encore planer sur l'avenir de la machine.

Le monde NeXT évolue clairement vers les feux de la rampe. Les développeurs sortent du noir, et c'est spectaculaire. La grande confidentialité dont était entourés leur travaux laissait penser que NeXT ne décollerait

jamais. Cette première NeXTWorld Expo a prouvé le contraire et aucun des produits présentés n'est du domaine du gadget. La conférence d'ouverture donnée par Steve Jobs, au cours de laquelle il a présenté la nouvelle ligne de produits et les adjonctions au système soigneusement concoctées par l'équipe de développeurs de Jean-Marie Hullot, le prouve.

Turbo

Le slogan qui a présidé à la refonte de la ligne aurait plu à Sam Tramiel, d'Atari : c'est « meilleur, plus rapide, moins cher ». Avec l'annonce des NeXTstations Turbo basées sur le nouveau processeur Motorola 68040 cadencé à 33 MHz, le défi

du meilleur rapport prix/performance est à nouveau relevé, et donne aux utilisateurs ce qu'ils désiraient : mieux, à prix moindre (le prix des stations turbo sera sensiblement le même que celui des anciennes stations).

Les techniciens de l'ombre ne se sont pas contentés d'accélérer simplement l'horloge pour passer de 25 à 33 MHz. Ils en ont profité pour reconcevoir la gestion de la mémoire, et ont opté pour un système entrelacé qui permet d'accélérer certaines routines basses. Ces nouvelles machines seront disponibles à partir du mois d'avril en France. Une mise à jour par échange de carte mère sera proposée à tous ceux qui possèdent des NeXTstations à 25 MHz. La

même évolution sera possible pour les NeXTcubes, à partir de juin prochain.

La NeXTColor Printer

C'est l'annonce hardware la plus spectaculaire : une imprimante couleur de qualité pour moins cher qu'une imprimante laser noir et blanc. C'est effectivement une remarquable machine qui nous est proposée, une imprimante basée sur le moteur Canon BubbleJet offrant une résolution de 360 ppp, imprimant en quatre couleurs de base (CMJN) pour à peine 3 495 dollars (environ 21 000 francs). La NeXTcolor Printer utilise un système d'impression équipé de 64 micro-buses. Les encres utilisées, à base d'alcool, sont indélébiles, et acceptent n'importe quel papier. Les formats d'impression vont jusqu'au A3. À une linéature de 75, il est possible de reproduire environ 540 000 nuances. La technologie CMJN (quatre couleurs au lieu de trois) permet d'obtenir des noirs bien denses et des images bien contrastées. Le PostScript level 2 a été spécialement implémenté dans la nouvelle version de NeXTStep pour en faire bénéficier cette imprimante. Disponibilité prévue fin avril. Le prix en France serait inférieur à 30 000 francs.

Un lecteur CD-Rom

NeXT abandonne le lecteur de disque optique réinscriptible de 256 Mo. Ce lecteur qui équipait les premiers Cubes était trop lent. NeXT a donc décidé de laisser aux constructeurs partenaires le soin de proposer les périphériques adéquats en matière de stockage de données, notamment Sony et IBM, avec leurs disques optiques réinscriptibles miniatures offrant une capacité de 128 Mo sur 3,5 pouces. En contrepartie, un lecteur de CD-Rom "maison" apparaît, qui deviendra le standard pour la diffusion des mises à jour et des logiciels-système. Lorsqu'on

sait en effet que l'extension de NeXTStep ne pèse pas moins de 200 Mo, ce n'est pas du superflu. Compatible avec la norme ISO 9660, il sait lire les CD-Rom au format Apple.

NeXTStep 3.0

Le logiciel-système NeXTStep 3.0 était évidemment le clou de l'annonce de Jobs. Cette nouvelle version constitue en effet à la fois une évolution (logique et attendue) et une révolution, par l'adjonction de modules qui donnent aujourd'hui une puissance d'intégration multimédia inconnue ailleurs.

NeXTStep nouvelle formule, c'est d'abord l'incorporation d'un jeu de routines rapides destinées à la création d'images en trois dimensions, le 3DKit. Ce système est basé sur RenderMan de Pixar. À l'origine, ce "rendeur" était lent et peu performant. Comme il l'a fait en convertissant PostScript en Display PostScript, NeXT a créé une version spéciale de RenderMan capable d'imager la 3D en temps réel, ou presque. Il est possible de choisir le degré de qualité du rendu et partant de là, le temps de recalcul de l'image 3D. Une basse qualité permettra le travail en temps réel, mais à l'opposé, il faudra quand même quelques heures de calculs pour créer des images au réalisme photographi-

que. L'image de cette page a quand même nécessité 6 heures de calculs ! Les autres nouveautés de NeXTStep 3.0 sont l'incorporation d'un jeu de routines permettant de créer un environnement consultatif de base de données (avec son et image incorporés); il s'agit du DBKit (Database Toolkit).

NeXTStep 3.0 intègre également le concept de liens dynamiques entre fichiers. Au cours de la démonstration, Steve Jobs a montré que ces liens dynamiques sont pris en compte en temps réel. C'est là aussi que l'on voit la force d'Unix et du multitâche. Supposons, par exemple, une image incorporée dans une mise en page. On peut retravailler cette image dans son application d'origine et voir en temps réel l'effet de ces modifications dans le document final. NeXTStep 3.0 supporte directement et sans adjonction de boîtier supplémentaire AppleShare et Novell, en plus d'Ethernet. Enfin, en plus des disquettes au format IBM DOS 720 Ko et 1,44 Mo, NeXT ouvre désormais directement les disquettes Macintosh 1,44 Mo sans l'usage de passerelle logicielle.

NeXTStep 486

Aussi importante que l'annonce de la version 3.0 de NeXTStep, celle de son immédiate disponi-

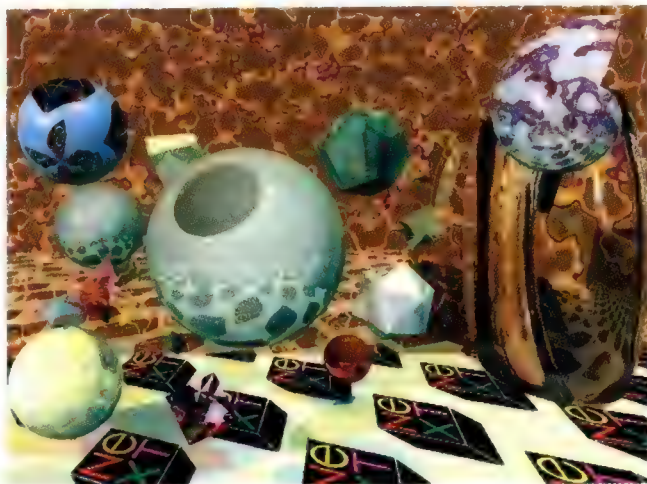
ble sur processeurs PC486, ouvre des horizons aux pauvres machines qui n'en pouvaient plus sous Windows ou pire, sous DOS, mais permet également à Steve Jobs de s'insérer insidieusement au sein d'une forte base installée. Exactement ce qui lui manque encore pour jouer parmi les plus grands, et c'est pourquoi cette annonce est fondamentale. Un appel du pied aux développeurs du monde PC, comme à ceux qui hésitaient encore à développer pour les machines noires sous prétexte qu'il n'y avait pas de marché. L'interface NeXT, on le sait, est tellement réussie qu'elle pourrait facilement séduire les récents arrivés sous Windows, qui ne pèseraient alors pas lourd face à NeXT Step. D'autant plus que l'environnement recommandé pour faire tourner NeXTStep 486 n'est pas différent de celui requis par Windows : un ordinateur 486, une carte d'affichage vidéo 1024 par 768 (XGA), 16 bits par couleur, une carte sonore, 16 Mo de mémoire vive, et un disque dur de 200 Mo.

Les logiciels

Après ce qu'a fait NeXT pour nous, que font les autres pour NeXT ? La NeXT World Expo était pour eux l'occasion de présenter leurs produits. Achetés ou inachevés, versions alpha, bêta ou finales, ils n'ont pas raté le rendez-vous Jobsien. Tout d'abord, **Stone Design** présentait ses trois logiciels terminés :

- **DataPhile**, un gestionnaire de base de données comparable à FileMaker Pro, mais offrant la possibilité de stocker images et sons en plus des textes et données numériques traditionnelles. Il est proposé au prix de 925 dollars (environ 5500 F).

- **Create**, qui est un logiciel d'illustration très original, introduisant une approche nouvelle en matière de dessin vectorisé. Il ne concurrence pas Illustrator, mais permet de réaliser des lettrines, des vignettes, des couvertures, des publicités, et possède une



Avec le 3DKit, basé sur Renderman, les stations NeXT entrent dans le monde de l'image de synthèse par la grande porte.

palette impressionnante d'outils pour travailler le texte avec tous les effets PostScript, en 16 millions de couleurs. Il est proposé au prix de 660 dollars (environ 3900 francs).

- **TextArt** est une version simplifiée de Create et ne travaille que sur le texte. Il est vendu 390 dollars (environ 2145 francs).

- **CocoTalk** proposé par Coconut Computing, est une bibliothèque de routines en C qui ajoute des outils dans la palette d'Interface Builder, afin de simplifier la vie du programmeur (pour 395 dollars).

- **KnowledgeTool** développé par Multimedia Learning Inc. est destiné à créer, avec la facilité d'un jeu de Lego, un environnement interactif pour l'apprentissage des langues, ou pour tout autre système d'apprentissage.

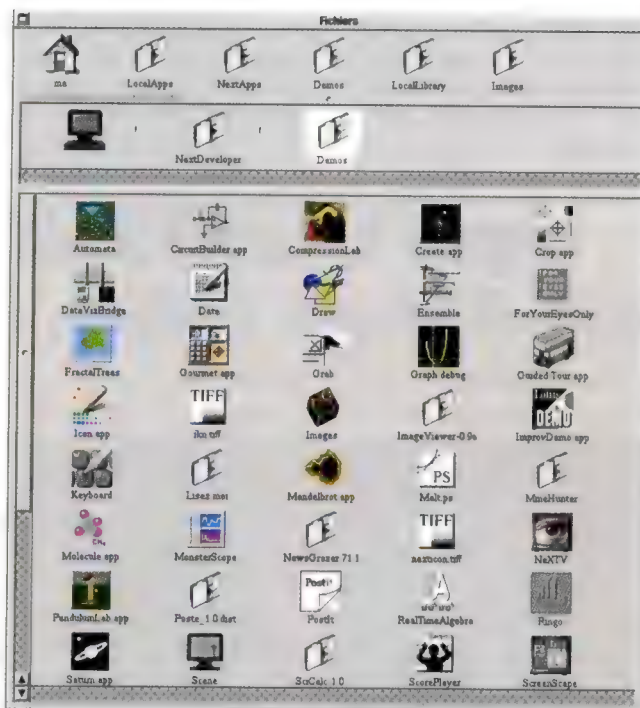
- **VISA** de Graphisoft permet de convertir des images DXF (le format standard en CAO-DAO en PostScript, pour à peine 95 dollars).

- **FrameMaker 3.1** est sorti en version internationale. C'est le logiciel de mise en page qui s'est imposé dans le monde NeXT. Les fichiers générés par ce programme sont directement compatibles avec toutes les autres versions de FrameMaker, tournant sur Sun ou sur Mac.

- **Illustrator 3.0** était présent. Il permet sur NeXT, rappelons-le, de travailler directement en prévisualisation. Adobe propose aussi son immense typothèque pour NeXT et un petit utilitaire typographique, **Adobe TouchType** qui permet d'altérer, tordre, déplacer, colorer des caractères PostScript avant de les exporter vers Illustrator.

- **Icon** (de chez NeXT) en nouvelle version permet le dessin et la retouche d'image, un peu à la manière de Studio32 sur Mac.

- **Color Digital Eye** proposé par Metaresearch Inc. a créé la surprise : il s'agit d'un ensemble hard et soft, un boîtier qui se connecte sur l'entrée DSP et un logiciel permettant de capturer des séquences vidéo. Un air de famille indiscutable avec QuickTime. Le choix des vitesses dé-



Qui a dit qu'il n'y avait pas de softs sur NeXT ? La panoplie est déjà capable de répondre aux besoins les plus divers : dessin, gestion, PAO, musique, chimie, électronique... NeXT France vient de publier le catalogue des cinquante premiers produits disponibles.

pend de la taille de l'image : 15 images/seconde avec des images de 160 par 120 pixels, 7 images par seconde avec des images de 320 par 240. Les images sont évidemment traitées en 24 bits et ce système fonctionne aussi bien sur une station couleur que noir et blanc. L'ensemble est proposé à 1200 dollars (6600 francs).

- **Digital Ears**, un boîtier fabriqué par Metaresearch Inc., permet de digitaliser le son avec la qualité CD (stéréo, échantillonnage 44,1 KHz, 98 db de rapport signal/bruit) pour 600 dollars (3300 F). Le logiciel qui va avec est le célèbre SoundWorks (395 \$) véritable usine de traitement du son.

- **Virtuoso** d'Altsys est le remake de Freehand, logiciel de dessin vectorisé exploitant à fond les possibilités du Display-PostScript.

- **Zilla.app** autorise plusieurs machines à travailler en parallèle et d'additionner leurs puissances respectives. Il est possible de faire fonctionner dix NeXTstations en même temps comme s'il s'agissait d'un seul

ordinateur pourvu de dix processeurs parallèles.

- **Concurrence**, de Light House Design, logiciel de présentation gérant diagrammes, son, images, etc...

- **MediaStation**, d'Imagine Multimedia, qui fait entrer Unix dans le monde du Multimedia, en archivant et en gérant des données audio-visuelles en base de données (595 dollars).

- **PastUp**, de RightBrain Software, logiciel de mise en page, est lui toujours attendu pour la mi-92. Chargement en une seconde, undo illimités, rotation des textes et des images hyper-précise, etc...

Périphériques

Étaient également présents les marchands de périphériques : scanners noir & blanc et couleurs, connection de la NeXT sur CLC-300 et CLC-500, interface MIDI, etc. Des jeux (mais oui !) : échecs, simulateur de vol, billard, othello, labyrinthe, spacewar...

Fabien Roy, de FREE, en a profité pour présenter son pro-

totype de carte super-calculatrice à processeurs RISC parallèles capable de développer 720 Mips ! Impressionnant !

Des émulateurs étaient aussi sur les stands : **SoftPC**, qui émule un 286, et **Mac Emulator**, d'Abacus, qui émule timidement un Mac Plus (en fait seuls Word 4 et Excel fonctionnent). Mais promesse a été faite de sortir une version couleur, acceptant le système 7. En cas de bombage, comme il n'y a jamais de bombe sur NeXT, l'application... "resettera" toute seule !

Très côté en Bourse

NeXT donc, avance. Parfois même dans des territoires inattendus. Ainsi, en milieu boursier, où les cubes ont fait une percée redoutable dès leur sortie, grâce à leur simplicité de programmation. NeXTStep permet en effet aux SSII de répondre beaucoup plus vite à la demande de Wall Street d'informatiser un secteur où les logiciels spécifiques n'existent pas. En général, on peut en effet compter une vitesse de six fois supérieure à la normale pour écrire une application sous NeXTStep. C'est bien là que réside la force de la machine, dans cette faculté à répondre aux demandes particulières. Une demande qui devrait fortement s'accroître avec la version tournant sur processeur 486.

N'importe quel banquier vous dira que le temps étant de l'argent, il était logique d'avoir les idées... noires, pour une fois, autour de la corbeille. C'est ainsi que NeXT équipe par exemple Phibro, un courtier en matière premières, ou l'Union des Banques Suisses. Et voilà comment les monolithes noirs venus de l'espace (californien) servent aujourd'hui à blanchir l'argent, ou permettent d'éviter aux golden boys en cols blancs des vendredis... noirs.

Ashtar MOÏRA

« Pourquoi j'ai préféré le NeXT au Quadra »

■ Le NeXT, ce bel objet, est encore un peu rare. Avoir l'opinion d'un nouvel "accroché" du cube noir est donc intéressant : on se doute bien que ces propos seront entachés de fanatisme Jobsien. Ne désirant pas se fâcher définitivement avec ses vieux amours (et sa clientèle actuelle, toute dévolue à Apple), ce consultant en informatique a tenu à conserver l'anonymat.

- Pourquoi avoir «craqué» pour un Next ?

Parce que je souhaitais une machine rapide, pas chère, simple à utiliser, ouverte, qui me permette de me connecter partout (IBM, Vax). Car le Mac c'est bien, mais dès qu'on veut aller ailleurs, ça se complique... En parcourant le catalogue NeXT, j'ai vu 8 mégas de mémoire et disque dur de 105 mégas, pour environ 35 000F. En voyant ça, j'ai cru que c'était le prix de l'unité centrale seule, alors que c'est celui de la configuration complète: Ethernet en standard, un écran haute définition, et un port SCSI de type II, alors que sur Apple, qui a été le premier à proposer le SCSI, on n'a même pas réussi à l'implanter dans les nouveaux. Pire encore, puisque on a encore l'ancien, mais à une nouvelle norme. Pour brancher, c'est devenu comme sur les IBM ! Encore une question de prix : la laser NeXT vaut 12 600 F HT seulement, pour 400 dpi... Et pour imprimer, c'est aussi beaucoup plus rapide, Display Postscript et le 68040 obligent.

- Alors, on abandonne lâchement Apple ?

Pour moi, le Macintosh a perdu une partie de sa magie, alors qu'avec NeXT, je la retrouve. La crainte des gens aujourd'hui c'est : "y'a pas de logiciels !". Or, ici, j'en ai déjà je ne sais combien, ils sont en anglais, certes, mais leur francisation ne va plus tarder. L'interface est déjà en français, et, à côté, le système 7 c'est de la roupie de sansonnet. Depuis que j'ai touché au Browser, je peux vous dire que c'est bien mieux sur cette machine ! La barre de regroupement des applications, à droite de l'écran, par exemple, peut se réduire, ne laissant apparaître que le logo Next : en fait elle contient toutes les icônes des applications utilisées. Ceci protégé par mot de passe personnalisé : on range comme on le souhaite, et dès qu'on relancera la machine, on se retrouvera dans "son" environnement.

- Un Next, c'est donc un peu un Macintosh avec tous les utilitaires dans le système d'exploitation ?

Oui... Pour en revenir à l'interface, NeXT signale ce qui tourne ou non, puisqu'on est en vrai multitâche. Aussi indique-t-on par trois petits points sous l'icône les logiciels inactifs. Et puis aussi, moins sérieusement, à ma connaissance, c'est la seule machine, qui, quand vous l'achetez, contient un message personnel (écrit et sonore) du créateur pour vous remercier de l'avoir choisie... Personnellement, j'aime bien ce genre de détail (et que Steve Jobs s'adresse à moi) !

- Un ordi à 35 000 F acheté sur le look uniquement ?

Non ça, ce sont des détails. Mais quand on travaille tous les jours avec... C'est bien pour ça qu'on a flashé il y a quelques années sur le Mac, non ? Et là, en prime, ce que j'appelle la "surconvivialité" : par le mode multitâche, ce que n'a jamais été le MultiFinder. Là, quand on change d'application, ça ne ralentit pas ! Avec le Workspace, on peut fixer le démarrage de plusieurs applications par le "Dock", cette bande sur la droite. Pour le rangement encore, on peut choisir la longueur du nom de fichier, qui instantanément resserre les icônes ou les éloigne. Alors "qu'ailleurs" ça continue à se chevaucher. Sur NeXT, tout est paramétrable personnellement. Rien n'est imposé : c'est cela la grande richesse de l'interface... Et comme chacun peut sauvegarder "sa" configuration, cela permet, en entreprise, d'avoir différentes personnes qui travaillent sur le même appareil sans avoir les mêmes réglages.

- Et c'est aussi plus rapide...

Pour les applications connues, on bénéficie en effet surtout de la rapidité de la machine : ainsi sur Illustrator, où on peut travailler directement en prévisualisation, qui devient constante : les dégradés n'attendent plus indéfiniment d'être redessinés. Les graphistes vont se régaler : on peut sélectionner toute une feuille, la prendre à la souris et la déplacer où l'on veut sur l'écran... On a l'impression de redécouvrir Illustrator, qui devient tout de suite instinctif, ce qu'il n'est pas sous Mac, à moins d'une formation préalable. Le couper-coller se fait le plus souvent en "prenant" un objet et en l'amenant ailleurs, par simple déplacement. On clique sur un dessin, et il nous donne sa nature (TIFF, EPS, etc...). Les liens entre logiciels, aussi, sont phénoménaux. On appelle un dessin ou un logo, par exemple, et automatiquement on sait d'où il vient, quel logiciel l'a créé... Et Improv, par exemple, le tableur génial de Lotus : quel régal cette gestion des graphiques !

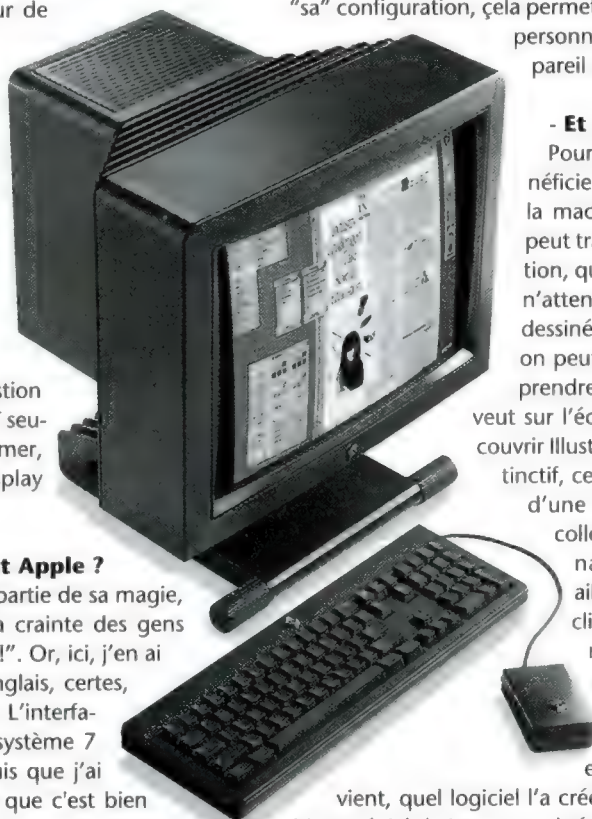
- Tout cela en multitâche ?

Le multitâche, est en effet réel : avec 8 mégas seulement, on garde la fluidité d'emploi de plusieurs applications en même temps... Et le Display PostScript, dont on finit par ne plus se rendre compte : on est tout le temps en WYSIWYG. En parfaite sécurité, puisque là, ça fait deux heures et demie qu'on travaille dessus, et toujours pas une seule bombe ! Euh... un Mac, dans les mêmes conditions, je ne parie pas qu'il ferait la même chose !

- A tout peser, alors, entre un Next et un Quadra 900 ?

Entre un NeXT et un Quadra 900 ? Je n'hésite pas : d'ailleurs c'est un bloc noir qui trône sur mon bureau, pas une tour en dessous ! Et cette interface, bon sang, nom d'un Cupertinien !

Propos recueillis par Stéphane BOULEAUX



OCR : entrez sans frapper



Deux produits performants, OmniPage 3.0 et Tystist Plus permettent d'éviter d'avoir à ressaisir des textes déjà imprimés.

S'il fut une époque, pas si lointaine que cela, où l'OCR, la reconnaissance de caractères, ressemblait aux débuts de l'aéronautique (on était toujours à deux doigts de la catastrophe, malgré d'intenses préparatifs), avec OmniPage, elle s'est envolée vers de meilleurs cieux. Comme PageMaker a donné en son temps ses lettres de noblesse à la PAO, OmniPage a rendu crédible l'OCR. Bien peu de concurrents restent en effet en lice, Caere se taillant aujourd'hui la part du lion d'un marché qui a mis du temps à se stabiliser.

Un pas important vient d'être à nouveau franchi par la firme de Los Gatos en incluant dans la version 3.0 de son logiciel un correcteur orthographique, OmniSpell, qui est loin de démeriter, et qui facilite grandement la récupération de textes débarrassés de leurs vilaines fautes, celles existant à l'origine comme celles dues à une mauvaise reconnaissance de caractères. Si on ajoute encore OmniDraft, qui permet de relire plus facilement les textes imprimés avec des imprimantes matricielles, on obtient un outil de récupération de textes (et même d'images TIFF) difficilement surpassable. Enfin cette mise à niveau s'accompagne du support effectif des fonctions publier et s'abonner du Système 7, permettant dès maintenant à Omnipage de s'imposer encore davantage.

Nos essais ont eu lieu à partir d'un Scanner HP ScanJet IIC, et d'un fx limité en mémoire à 4



Une secrétaire qui tape plus vite que son ombre : celle dotée d'un bon scanner et d'un logiciel d'OCR performant.

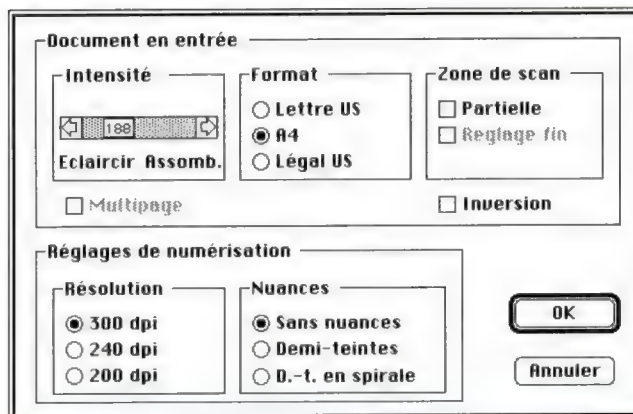
mégas. Tous les programmes d'OCR sont en effet gourmands en RAM, puisqu'ils ne travaillent que de cette manière. Attention également: le programme requiert au minimum un 68020, ou à la rigueur un SE doté d'une carte en possédant

un. D'ailleurs la version pour PC d'OmniPage réclame une carte additionnelle portant ce processeur. La version Système minimale requise indiquée par le manuel est la 5.0, mais celui-ci n'est autre que le tutorial de la version précédente (la 2.1). A

vérifier donc, mais sachez quand même qu'avec un 6.05 ça marche parfaitement (ça marche très bien aussi avec le Système7). Sachant que par défaut OmniPage a besoin de 3 mégas de mémoire, au strict minimum, à lui seul pour fonctionner, il a fallu au préalable faire la chasse à l'init décorative et aux fichiers qui s'accumulent dans un Système considéré comme une véritable poubelle. La meilleure façon de se garantir d'un bon fonctionnement, ce n'est pas de tout jeter par-dessus bord, mais surtout de réduire la taille de la mémoire cache du tableau de bord général, comme celui d'ATM, qu'on désactivera au préalable avec un utilitaire du type Init CDEV. Une fois la cure d'amaigrissement effectuée, rien n'empêche le logiciel de démarrer. Sur les chapeaux de roues, en proposant en standard une gamme impressionnante de drivers. Pas moins d'une trentaine de scanners sont reconnus, dont ici notre ScanJet IIC, par l'intermédiaire d'un driver de ScanJet Plus. Aucun problème donc de compatibilité. Mieux encore : OmniPage se passe carrément de logiciel de scan, en activant directement le scanner dans son menu principal («scan direct»). Est alors créée une image (au format TIFF uniquement) qui peut être enregistrée telle quelle (avec «enregistrer sous») ou mise en réserve pour subir une reconnaissance de caractères. Celle-ci peut avoir lieu d'emblée, dans la foulée, avec une simplicité désarmante, qui a fait la force du logiciel. Cette simplicité a pour corollaire un manuel qui se résume à fort peu de choses : les gens de chez Caere vont même jusqu'à vous proposer un «manuel abrégé» dans le même emballage : 30 pages seulement... qui s'avèrent suffisantes pour comprendre le fonctionnement de ce logiciel simple.

Fonctionnement

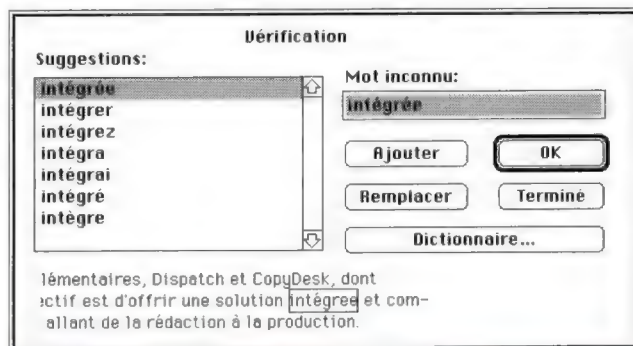
Tous les réglages se situent dans un seul document de *Préférences*, une fois que l'on a sé-



L'écran principal d'OmniPage : le réglage de l'intensité (assez chatouilleux !), ceux du format à scanner, de la zone à balayer, et de la résolution, ainsi que des tons de gris pour les images, fonctions qui s'avère assez peu performante.

lectionné le scanner lecteur de documents, et son numéro de port. On peut ainsi choisir s'il s'agit d'un texte multicolonne ou non, ou d'un tableau, auquel cas OmniPage saura reconnaître

de sélectionner celles que vous désirez. Si le document est multi-pages, ou lu sur un scanner à chargement automatique, il saura également relier les différents éléments: bref, un confort total



OmniSpell, le correcteur orthographique intégré, fait plutôt bonne figure, en relevant ici la faute d'accent, et en effectuant la bonne proposition de correction.

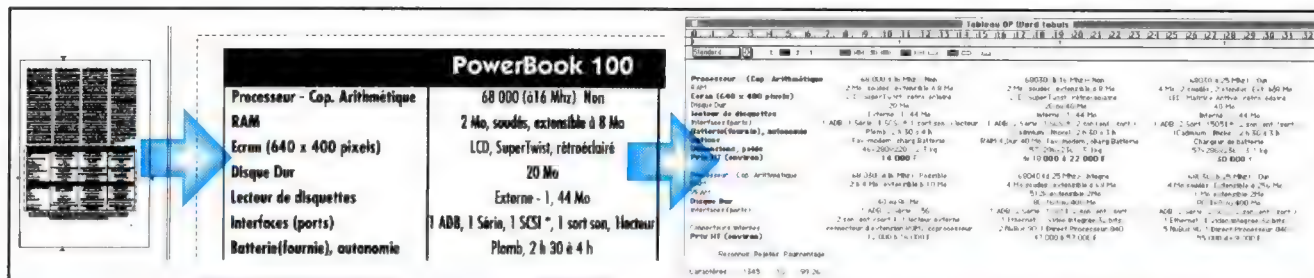
ses tabulations, une sélection automatique des blocs reconnus (titre, sous-titre, chapitres, illustrations, etc...) ou manuelle, l'orientation du texte, le contraste, qui se règle plus finement que dans la version précédente, la taille du document (en général A4), et enfin la répartition de la zone de reconnaissance, totale ou partielle, choisie en ce cas manuellement. Une case supplémentaire, «montrer les statistiques», affiche ou non le calcul du taux de reconnaissance : on la cochera le plus souvent, afin d'avoir au premier coup d'œil le résultat du passage. Le scan lancé, OmniPage distingue les différentes zones qui forment la mise en page, et vous propose

d'utilisation, à la vitesse moyenne de 40 caractères/seconde. Si des imperfections subsistent, il suffit de régler différemment la saisie : assombrir le contraste en cas de document sur papier brillant, ou se mettre en réglages demi-teintes pour les photos. Attention également à l'alignement, qui doit être impérativement réglé avec précision : le moindre écart de quelques degrés procurera un taux élevé d'erreurs : on prendra soin, pour éviter cela, de détacher le document s'il s'agit d'un élément de publication, afin de bien le maintenir droit sous le capot du scanner. Evitez aussi les textes dont le soulignement traverse les caractères : manque de chance,

beaucoup de textes d'origine micro en possèdent. Pensez aussi, après utilisation, à faire la chasse au fichiers «sans titre» que fabrique dans le fichier système OmniPage quand son action est interrompue. Ils ont tendance à peser. Méfiez-vous également de votre espace-disque : 4 mégas de libre, sinon le logiciel renonce à reconnaître quoi que ce soit.

Par défaut, on arrive déjà les trois quarts du temps à reconnaître la majeure partie des caractères. Avec quelques réglages dans le menu *Préférences*, on obtient du 100% sur des textes de qualité... moyenne. Les fax passent sans trop de problèmes, et ce, même en faisant varier les fontes du document d'origine, et en présentation à l'italienne, qu'OmniPage accepte. La technologie AnyFont sur laquelle repose le programme est sans conteste la meilleure du moment : on peut reconnaître du texte de 8 à 72 points, en plusieurs langues (jusqu'au suédois et le gaélique!). Mais le mieux, c'est le fait que certains enrichissements sont gardés : le gras, le souligné ou l'italique sont récupérés tels quels (c'est un peu moins net pour l'italique, mais il est tellement facile de le remettre après la capture). Mieux encore (on croit rêver!) : les tabulations sont conservées, ce qui fait qu'OmniPage devient l'outil préféré des secrétaires qui n'ont plus à se taper (c'est le terme exact) les rapports soporifiques de leur patron, saupoudrés ici et là de ces sempiternels tableaux de chiffres si rébarbatifs à saisir.

Sur l'exemple cité ici, vous remarquerez qu'il est possible d'affiner cette sélection pour éliminer une couleur de fond, par exemple, sous des chiffres. Seuls les titres dont la tonalité était trop proche de cette couleur de fond n'ont pas été récupérés. Tout le reste l'a été... en appliquant ce fameux OmniSpell, fort de ces 480 000 mots, qui résout une bonne partie des imprécisions.



Les étapes d'une récupération de tableau avec OmniPage. A gauche, la page de prévisualisation, celle du tableau paru dans *icônes* N 31. Au milieu, la visualisation agrandie, pour affiner la saisie en réglant l'intensité. L'exercice n'est pas évident, car les couleurs employées dans les titres sont difficiles à séparer. A droite, la récupération finale sous Word. Remarquez la conservation intégrale des tablatures, et le score de reconnaissance (10 rejets sur 1345 caractères, soit plus de 99% de réussite).

sions. Pour ceux qui désireraient améliorer encore le procédé, OmniSpell dispose d'un dictionnaire utilisateur, qui, rempli au fur et à mesure, reconnaîtra les termes spécifiques utilisées par l'entreprise utilisatrice. Au scanage, chaque lettre non reconnue est remplacée par un tilde (~), et chaque caractère incertain ou suspect se voit précédé d'un accent circonflexe : ceci peut faciliter le remplacement par OmniSpell ou sous un traitement de texte. Ici, sur ce pavé de texte, en particulier, le «ct» de «Lecteur» avait très souvent été relu comme étant un «d». Or le correcteur orthographique a su proposer la bonne solution, comme il l'a fait également pour «intégrer», capté sans accent, sans toutefois distinguer les deux «s» dans SCSI en les confondant encore avec deux «S», une erreur classique pour les logiciels d'OCR. Les accents semblent bien être la bête noire de l'engin : son origine américaine explique peut-être cela, ainsi que les règles typographiques européennes différentes qui peuvent l'induire en erreur. Des résultats surprenants néanmoins, puisqu'en finale ce tableau n'a nécessité que fort peu de retouches. Sur d'autres tentatives, l'acti-

tion du menu «statistiques», qui indique en fin de page déchiffrée le nombre de caractères lus (et le taux de refus) a, la plupart du temps, indiqué 100% de réussite. Un chiffre impensable il y a

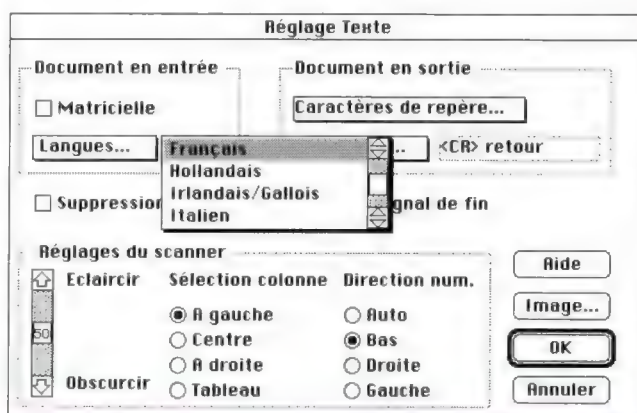
pas être trop claire. Si on ajoute à la facture OmniProof, qui s'amuse à comparer deux documents entre eux pour faire ressortir les différences de modification apportées, on frise l'équi-

d'avantage encore que la version décrite ici, qui en fait déjà beaucoup. Un must, cela s'appelle, tout simplement.

Typist Plus : l'aspirateur à mots

Avec Typist Plus, on pourrait croire à un gadget de plus : jusqu'ici, les scanners à main n'ont pas vraiment fait totalement leurs preuves. Pourtant, celui-ci, porté par un design d'enfer (entièrement noir, il ressemble à un gros insecte-robot) et une taille impressionnante (il balaie sur 126 mm de largeur, et permet de saisir une A4 en deux passages seulement), semble continuer une belle carrière, débuté en août 90, date à laquelle Caere l'a révélé à la MacWorld Expo de Boston.

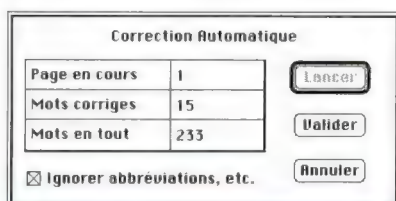
Trois morceaux le composent : un bloc d'alimentation séparée (un de plus !), un boîtier d'interface pas plus gros qu'un modem, et la bête noire proprement dite. Le tout est relié par des câbles aux excroissances bizarres, et surtout sans aucun interrupteur général : le monstre restera toujours sous tension, l'appui sur sa large touche faisant démarrer le scanage proprement dit. Les leds qui s'illuminent sous sa tête en demi-cercle sont de couleur rouge : attention donc aux documents comportant ce coloré, qui sera purement et simplement ignoré. Au-dessous, cinq petits rouleaux lui servent de roues de guidage : il en faut, effectivement, pour maintenir une trajectoire rectiligne, chaque écart



Réglages préalables à la saisie de Typist Plus : les dictionnaires reconnus, le choix du caractère de repère (celui qui se substituera à la faute) et celui du sens de lecture (colonne).

peu encore. On aborde avec ces deux logiciels le complément indispensable du scanner de bureau : une reconnaissance de caractères dont le nom ne fait plus obligatoirement sourire les dactylos, les informaticiens ou les linguistes. Si on y ajoute OmniDraft, intégré de façon transparente au logiciel, on obtient une relecture qui approche les 99% de tous les supports imaginables : on en était très loin encore il y a trois ans à peine. Les seules restrictions à ces scores étonnants sont l'orientation des textes, qui doit être strictement verticale, ou leur qualité d'impression, qui ne doit

pement obligatoire de tout secretariat des années quatre-vingt-dix. En attendant l'an 2000, et la reconnaissance absolue, rien de mieux pour l'instant, même à ce prix-là (9750 FHT environ). A peine le temps de saisir tout cela, et Caere annonçait déjà la sortie d'OmniPage Pro 2.0, sur Windows comme sur Mac, qui intègre la technologie Accupage d'HP (voir notre numéro précédent), qui reconnaît davantage les documents possédant une teinte de fond ou mêmétachés, avec un réglage automatique du contraste. Il peut aussi saisir des images en 256 niveaux de gris, et éditer le texte "en direct" à l'écran, comme un "vrai" traitement de texte. Bref, à 12 900 FHT, OmniPage Pro fait



La correction automatique du texte selon OmniSpell : rapide, mais il vaut mieux surveiller les propositions une à une (ici, 15 sur 233).

produisant, on le sait (lire ci-dessus) une lecture plus difficile des caractères. La technique logicielle de reconnaissance qu'utilise Typist est en effet la même que celle d'OmniPage. La taille imposante de ce lecteur manuel permet une très bonne prise en main, et évite ces déboires. Ce n'est pas une raison pour balayer à Mach 1 : ce n'est pas un chasseur à réaction, il supporte difficilement les fortes accélérations, comme tous ses confrères : en fait, il suffit d'y aller lentement, et de faire glisser l'appareil avec régularité pour obtenir de bons résultats. N'oubliez pas non plus qu'il marche à reculs, et qu'il faut descendre sur le texte dans le sens de sa lecture : ce n'est pas parce qu'il ressemble à un véhicule de l'avenir qu'il faut le pousser comme une Dinky Toys. Le petit bouton qui fait saillie à droite de sa poignée comporte quatre réglages. Poussé vers le bas, on obtient un réglage sans nuances, idéal pour les textes, vers le haut, celui faisant grimper les niveaux de gris jusqu'à 256. De façon intelligente, Typist reconnaît la structure de la colonne que l'on scanne : si elle est incomplète, il la rejette sur le côté. Cela permet de ne prendre que ce qui est lisible, le bord de la colonne d'acôté étant nécessairement tronqué et inutilisable. Et enfin, il travaille en accessoire de bureau...mais seulement (et exclusivement !) sous MultiFinder, ce qui rajoute encore une couche supplémentaire à sa gourmandise en mémoire. Autre point à surveiller, et sur lequel met en garde le manuel qui l'accompagne : méfiez-vous des conflits d'initiales, et faites comme on vous le conseille, c'est-à-dire travaillez avec un deuxième système de configuration minimale, prêt à l'emploi, ne comportant que Typist. Un utilitaire du type System Switcher, le N°91 des 101 Utilitaires de Logiciels et Médias, vous facilitera le basculement de l'un à l'autre. Enfin précision importante, Typist fonctionne aussi avec le Classic (un 4 mégas minimum) : il ne



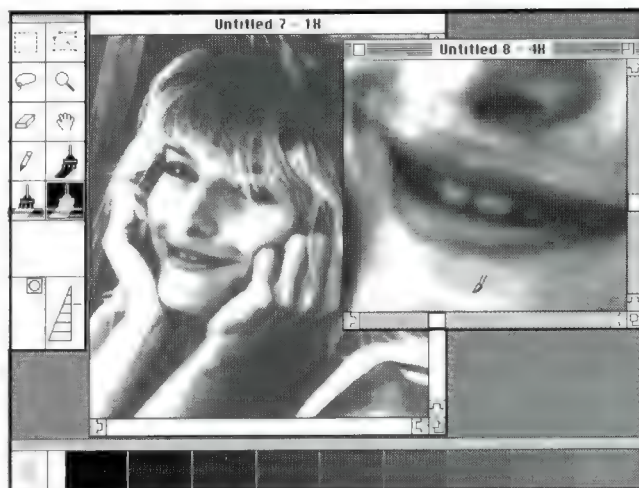
Typist : directement du texte original à l'écran de l'ordinateur.

requiert pas spécifiquement un processeur 68020 comme OmniPage. Ça marche, effectivement, mais c'est plus lent qu'avec un LC ou un Si !

Le "Plus" des images

La nouveauté avec Typist Plus, c'est le double usage : scan

de textes destinées à l'OCR, et scan d'images en nuances de gris. Mais attention cependant : le principe de fonctionnement est très gourmand en mémoire, (on est sous MultiFinder exclusivement, on vous le rappelle) alors qu'il serait plutôt destiné à de petites configurations, et le logiciel de retouches offre peu de modifications possibles, il se



Graphic Editor, le logiciel de retouche qui accompagne Typist Plus : des possibilités classiques, sans plus. Ici, le travail du pinceau.

révèle être le maillon faible. Il sait cependant estomper certaines zones grâce à un pinceau dont la pression est contrôlable, ou en assombrir d'autres, orienter le cliché ou le remettre à l'échelle. En fait, l'image est tellement sombre en réglages par défaut qu'on s'empressera de modifier les réglages d'entrée en mettant la luminosité au maximum. On préférera, en ce cas, les images au trait à celles en nuances de gris : plus nettes, et plus définies, elles font de Typist Plus un scanner d'images plutôt moyen. Pour les logos, ce sera par contre suffisant. Certes, à 1 000 F la mise à niveau, on fait d'une pierre deux coups, mais le jeu vaut-il la chandelle à 6 500 F ? A ce prix-là, des concurrents scanners à plat (mais qui ne savent pas faire de l'OCR) se rapprochent. Ofoto et l'Apple Scan, rappelons-le, font partie de ces produits. Disons que Caere profite encore actuellement de son avance technique, mais attention, la concurrence se rapproche. Bientôt, OmniPage ne sera plus seul : les techniques de reconnaissance de caractères manuscrits développés par Apple et sa filiale américano-soviétique déboucheront certainement sur un logiciel de ce type. Le Graphic Editor, le logiciel qui se charge des images sur Typist Plus, n'est pas pour autant totalement démuné de fonctions intéressantes : une édition qui convertit les fichiers demi-teintes en nuances de gris, et surtout des modes de compressions adéquats (LZW, TIFF PackBits), qui permettent de faire de la place au moment de la sauvegarde, sont à noter. Il n'empêche que le pack proposé par Zedcor (DeskPaint-DeskDraw), par exemple, dont la moitié est inclus dans le logiciel du ScanJet d'HP fait beaucoup mieux, à un prix voisin, finalement de cette mise à niveau.

Lire dans tous les sens

La force de Typist réside donc bel et bien dans son logiciel

d'OCR, où il rivalise avec son confrère logiciel OmniPage, à un prix inférieur, appareil de saisie compris. Il fait mieux encore, en permettant de lire des colonnes séparées qu'il relie automatiquement, en supprimant les portions de texte lues lors du premier passage ou, meilleur exemple encore, en passant sur des colonnes «en travers», à l'horizontale, exercice plus difficile. En ce cas, il ne peut lire qu'une colonne à la fois, mais sa fonction de «ressoudage» de morceaux épars facilite la saisie du total en très peu de temps. En reliant automatiquement ces morceaux de texte, il apporte un confort vraiment inégalé. Le taux de reconnaissance semble un peu plus faible qu'avec le logiciel cité, mais il faut dire aussi que pour nos essais, nous avons sélectionné un texte en deux colonnes verticales, lu horizontalement, en Garamond italique de corps 9, sorti sur un papier ordinaire sur une LaserWriter NTX. Les caractères qui se touchent, et quelques accents, n'ont été reconnus qu'après relecture et correction orthographique sous Word 4. Mais dans l'ensemble, cela s'avère satisfaisant, et surtout extrêmement rapide à mettre en œuvre.

Faites aussi attention où vous mettez votre curseur, avant de le lancer : Typist considère comme point de chute des mots qu'il avale, la dernière chose sélectionnée juste avant de lancer la procédure de reconnaissance proprement dite... Si bien que si vous renommez à ce moment là un fichier, ou une disquette, c'est dans l'espace de saisie qu'il va verser ce que vous venez de lui faire avaler... et non dans votre traitement de textes favori ! Et comme cela risque de durer un certain temps, d'essayer de caser tout ça dans un si petit espace, le seul moyen est alors de s'échapper, en "resetant" d'un doigt alerte. On aurait aimé un moyen de prévenir que ce n'était pas le bon endroit pour le transfert des données récupérées.

Le point de vue d'une utilisatrice

■ Possédant une formation Arts Graphiques, Jeanne Grébaux a tout d'abord connu le montage traditionnel avant de passer à la PAO, voici quatre ans. Travaillant pour un prestataire de services en liaison avec le Crédit Mutuel, elle utilise journalièrement Omnipage, version 2.0 depuis près d'un an, sur une configuration Mac II 8/40 et un scanner Apple, « car la version d'Omnipage que nous possédons ne pilotait pas l'AGFA 800 GS dont nous disposons également » (la version 3.0 le fait, NDLR).

«Globalement, disons qu'il devient difficile de s'en passer, une fois utilisé : ça rend bien des services, car nous ne sommes pas secrétaires de formation, dans notre service. Certes, il y a encore des corrections après le passage à l'OCR, mais au total, cela fait gagner énormément de temps. Nous reprenons aussi des textes provenant de brochures ou de livres, par exemple des articles de conventions ou des textes juridiques : là, le gain de temps est énorme par rapport à une frappe traditionnelle. Pour éviter trop de reprises, il suffit, en fait, d'indiquer aux clients de nous faire parvenir des textes dactylographiés de manière visible, sur machine à écrire, à marguerite ou à boule, en fai-

sant attention à la qualité de leur ruban, c'est tout. Une «belle» frappe suffit, le plus souvent, pour éviter les erreurs. Nous n'utilisons pas OmniDraft, si bien que lorsque certaines feuilles sont trop mal imprimées, nous sommes quand mêmes obligées de les retaper. Mais c'est très rare. Nous avons indiqué aussi à nos clients ce qui passait mal à l'OCR, pour qu'ils évitent de nous envoyer des textes comportant ces difficultés de reconnaissance. A savoir, essentiellement, les caractères gras et l'italique, et surtout le souligné, qui pose vraiment trop de problèmes. J'ai remarqué également que cette version d'Omnipage ne met pas d'espace entre deux points, et qu'elle confond encore souvent les «i» avec les «l», mais aussi qu'elle a du mal à distinguer certains chiffres: le «5», qui est souvent pris pour un «s majuscule», et le «9» et le «8» qui sont également confondus. En résumé, le résultat dépend d'une bonne préparation du travail en amont. Dans ce cas, seuls quelques accents restent à corriger : fort peu, en fait. Les textes sont ensuite repris sous Word, pour une ultime correction avant d'être incorporés sous X-Press. Omnipage nous facilite vraiment le travail... et la vie !»

Le point sur les deux

On possède donc avec Typist Plus non pas une, mais trois choses : un scanner relativement performant, un logiciel d'OCR parmi les plus efficaces, et un logiciel pour traiter les images en nuances de gris, point le plus faible du pack. Mais à ce prix-là, impossible de faire mieux.

L'OCR surtout, qui permet à Typist Plus de largement distancer ses concurrents placés sous la barre des 5 000 F pour le scanner manuel seul.

lisés), qui souhaitent enrichir leur base de donnée pharmaceutique, par exemple, sans avoir à ressaisir ce qui existe la plupart du temps dans des ouvrages ou des revues, en y incluant, pour quoi pas, des scans des logos de produits répertoriés. Mais aussi tous ceux qui ont recours à de l'archivage ou à de la saisie.

OCR ou secrétaire ?

La conclusion générale, c'est l'utilité fondamentale de l'OCR. A savoir, à partir de quel seuil un procédé comme celui-ci devient concurrentiel avec la frappe d'une bonne dactylo. Il y a quelques mois, la seconde était plus efficace, même sur les documents longs. Aujourd'hui, l'écart se rétrécit avec ce surprenant OmniPage et ce Typist vélocé.

Accessibles rapidement, faciles à mettre en œuvre, ils font jeu égal avec une secrétaire expérimentée, sur des documents de quelques pages, et arrivent à la battre sur des ouvrages plus longs. On peut fixer cette frontière entre le moment où l'OCR sera plus efficace à une dizaine de pages, disons, en double interligne. En deçà, taper de façon classique le texte revient à aller aussi vite. Ceux qui s'équiperont de Typist Plus, en particulier, et qui n'auront pas nécessairement de gros besoins en volume de saisie y penseront au préalable. L'OCR n'est pas à mettre en œuvre pour récupérer des textes courts. Par contre, s'en servir pour reprendre, par exemple des factures, n'est pas à minimiser. Il récupère les tabulations : voilà des colonnes toutes faites.

Pour conclure, nous dirons que l'idée de l'OCR, qui en a fait sourire plus d'un, à depuis fait son chemin : à son tour d'être reconnue ! La firme Caere, avec les développements incessants d'Omnipage, continuant à tracer résolument la voie, Typist étant son éclaireur, avec sa forme avant-gardiste d'aspirateur à mots.

Roger COODER 

Complétez votre information :

(Les numéros de 0 à 8 sont définitivement épuisés ainsi que les N°15, 16, 18 et 19)



N°25. CFAO textile



N°26. Director, photomagnétique...



N°9. Dossier HyperCard



N°31. Les logiciels de paie.



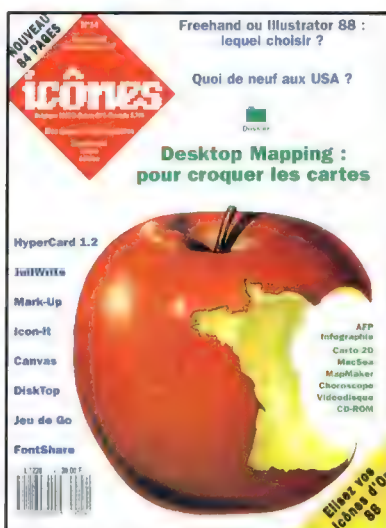
N°32. Répertoires. Index des N°.



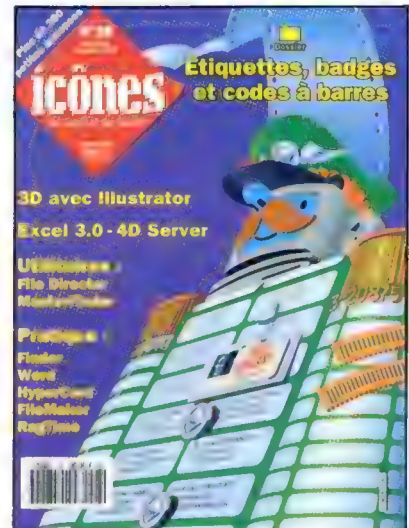
N°12. Spécial PAO, MacPME...



N°13. Spécial lecteurs



N°14. La cartomatique...

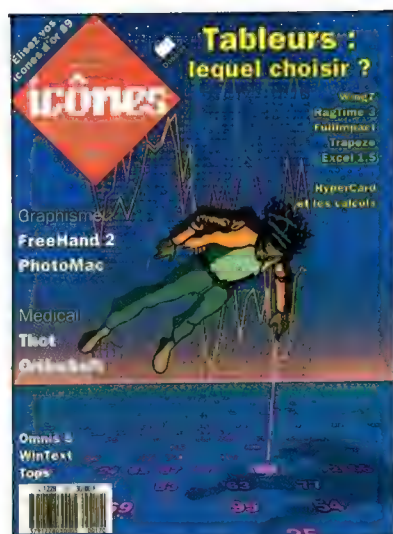


N°28. Etiquettes

lisez nos précédents dossiers



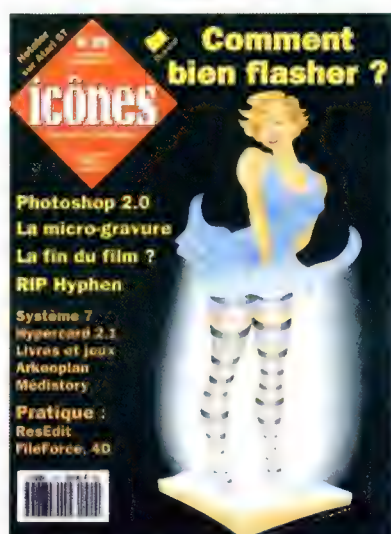
N°27. La compta, la découpe...



N°17. SelfBudget, Cabri-Géométrie...



N°30. Spécial PAO



N°29. Le flashage



N°20. La comptabilité libérale



N°21. Les logiciels de statistiques



N°22. L'impression couleur



N°23. Fax, CD-ROM, jeux...



N°24. HyperCard 2.0

LECTEURS DE CD-ROM EXTERNES CDR-1700/1750



■ Interface HITACHI (CDR-1700)
ou SCSI (CDR-1750)

■ Temps d'accès 320 ms

■ Mémoire cache de 32 Ko
(CDR-1700) ou 64 Ko (CDR-1750)

■ Nouveau composant LSI
pour la correction des erreurs
de lecture

■ Triple protection contre
la poussière

■ Taille réduite :
largeur 230 mm,
hauteur 72 mm,
profondeur 324 mm

Depuis la disponibilité des premiers disques CD-ROM, HITACHI s'est positionné comme le leader mondial des fournisseurs de lecteurs de CD-ROM. Avec sa nouvelle gamme de lecteurs externes, HITACHI repousse plus loin les limites des performances de ces périphériques, gagnant en fiabilité comme en rapidité.

RAPIDITE

Concernant le temps d'accès, les CDR-1700/1750 ont du répondant, puisqu'avec 320 ms de temps d'accès, ce sont les plus rapides du marché (1). Le positionnement de la tête de lecture se fait grâce à un nouveau moteur linéaire. Outre sa précision et sa rapidité, ce moteur n'utilise ni brosse ni engrenage, ce qui améliore encore sa fiabilité. Les CDR-1700/1750 sont équipés d'une mémoire cache de 32 Ko (pour le CDR-1700) et 64 Ko (pour le CDR-1750). Cette mémoire permet d'optimiser le taux de transfert, ou de garder en mémoire une commande de verrouillage de cartouche.

FIABILITE

Grâce à une rapide pénétration du marché, nos ingénieurs ont été les premiers à reconnaître l'importance de la menace pour la fiabilité que constitue le dépôt de poussière sur la lentille de lecture du disque laser. Tous les équipements informatiques attirent la poussière. Pour un disque dur, hermétique, ce n'est pas un problème. Le lecteur de CD-ROM, en revanche, peut être amené à absorber de la poussière lors du chargement du disque.

Les CDR-1700/1750 sont équipés de trois protections contre la poussière. D'une part, une porte se referme après introduction de la cartouche de chargement. D'autre part,

à l'intérieur du lecteur, l'enceinte de lecture est séparée par un container plastique des moteurs, de l'alimentation, et des autres composants. Enfin, au cas où la poussière aurait réussi à s'introduire à l'intérieur de cette enceinte, le système ALC de nettoyage automatique de la lentille permet l'activation d'une brosse dès que le signal de lecture devient trop faible.

Les CDR-1700/1750 incorporent par ailleurs un nouveau composant LSI chargé du contrôle des fonctions de lecture, et de la correction des erreurs. Il effectue ainsi pas moins de cinq opérations de contrôle de cohérence des données, ce qui permet aux lecteurs HITACHI d'offrir un taux d'erreur minimal.

Tous les lecteurs HITACHI utilisent un chargement par cartouche standard. Cette cartouche peut être éjectée de trois manières différentes ; par commande logicielle, par commande en face avant du lecteur, et en cas de problème, de façon mécanique.

CONVIVIALITE

HITACHI a apporté quelques raffinements dans la conception de ses lecteurs, que les utilisateurs apprécieront. Les lecteurs offrent une double sortie audio, en face avant (prise casque) et en face arrière (sortie stéréo). Vous pouvez lire en tâche de fond sur votre micro-ordinateur vos disques compacts audio, grâce à un logiciel spécifique.

Toutes les commandes du lecteur sont en face avant : mise en marche, réglage du son, commandes d'éjection, voyants d'état (sous/hors tension, présence d'un disque dans le lecteur, accès disque).

Pour pouvoir exploiter les nouvelles bases de données multi-disques, il est possible de chaîner jusqu'à 8 lecteurs CDR-1700 sur la carte d'interface CD-IF-8A (bus ISA), et jusqu'à 4 lecteurs en standard sur les cartes d'interface pour bus ISA ou MCA.

Le lecteur CDR-1750 est destiné à une connexion aux micro-ordinateurs munis d'une interface SCSI, par exemple la gamme Macintosh. Il est supporté par la plupart des contrôleurs disponibles sur le marché, et HITACHI offre en option des packagings intégrant des contrôleurs FUTURE DOMAIN ou ADAPTEC pour les micro-ordinateurs compatibles MS-DOS.

Enfin, pour les lieux d'exploitation sensibles au vol, HITACHI peut fournir en option un logiciel de verrouillage de la cartouche dans le lecteur.



HITACHI FRANCE S.A.

95-101, rue Charles-Michels

93208 SAINT DENIS BP 165

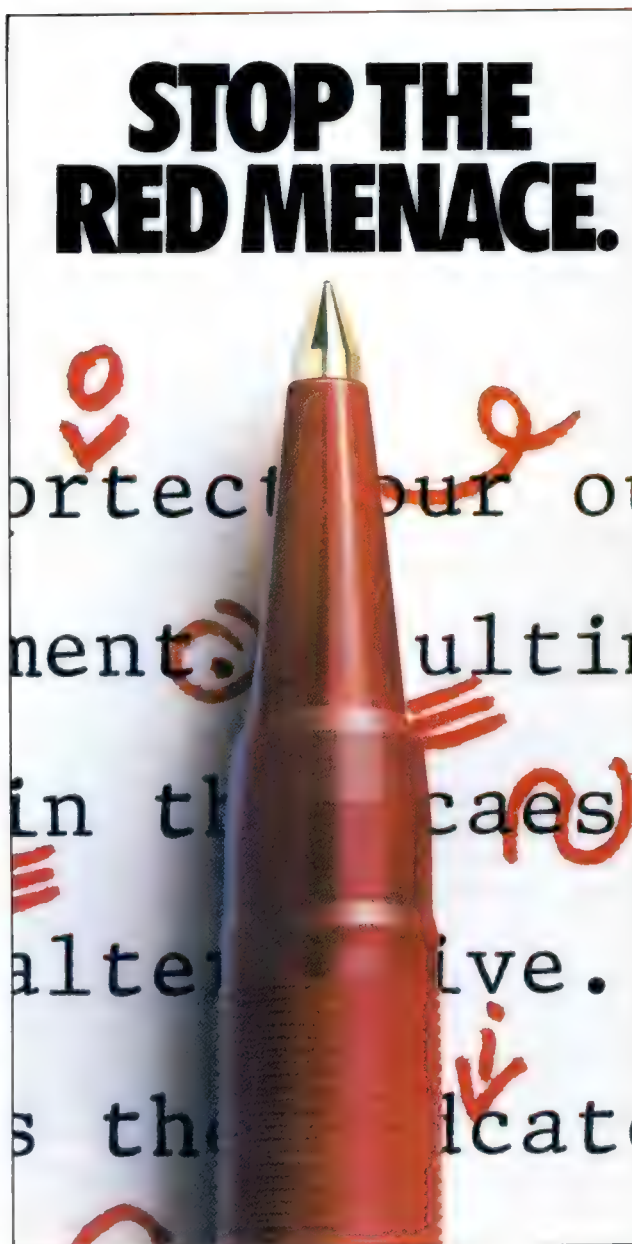
Tél. : 48.13.60.65 Fax : 42.43.69.97

Telex : Hitachi 236 561 F



DOSSIER

Lé korrecteur aurtografiques



Publicité américaine
pour le correcteur MacProof
réalisée juste avant
l'ère Gorbatchev.
Si les fusées SS20
ne constituent plus
une menace pour l'Europe, les
stylos rouges peuvent
encore frapper.
A moins de déployer votre
bouclier électronique.

De plus en plus,
les utilisateurs se
voient proposer des
logiciels d'aide
à la rédaction :
correcteurs
orthographiques
ou grammaticaux,
aides à la traduction,
dictionnaires variés.

Attendus comme le
messie par certains,
décriés par d'autres,
ces logiciels
s'insinuent partout :
traitements de
textes, PAO, et
même dans certains
logiciels graphiques.

Ce dossier réalisé
par Michel Lansard,
Laure Lichenfeld,
Olivier Scamps,
et Didier Vasselle,
fait le point sur leurs
forces et faiblesses.

Copie correcte exigée...



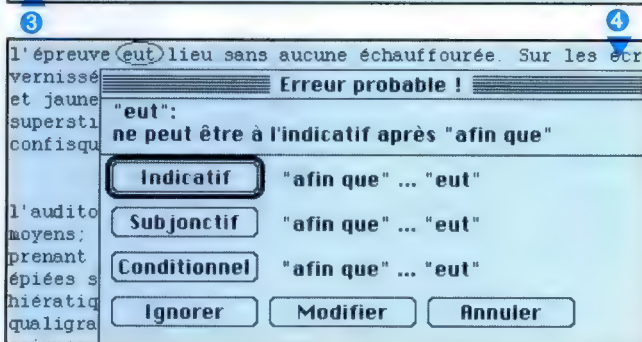
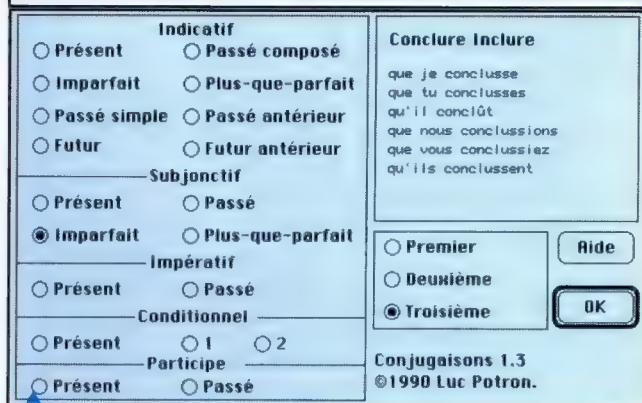
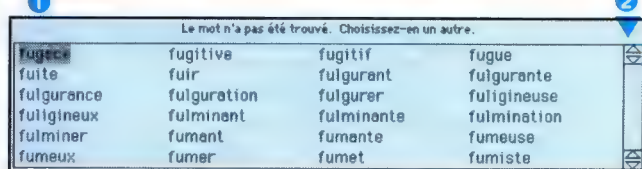
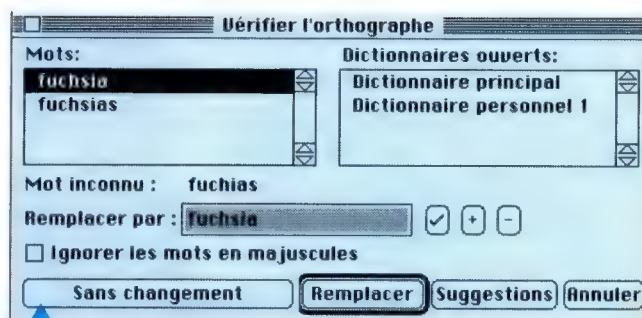
Les correcteurs sont une espèce récente de l'évolution informatique, ce qui explique en grande partie les méconvenues de leurs utilisateurs actuels.

Les performances ne sont pas encore au rendez-vous, mais les concepts avancés dès aujourd'hui augurent bien du futur.

Au commencement était le traitement de texte, merveilleux outil qui devait révolutionner la vie des secrétaires (et des journalistes...). Par la suite, un petit malin s'avisa qu'on améliorerait d'avantage les résultats en automatisant la correction des fautes d'orthographe, inévitables dans le cas d'une saisie rapide. Apparurent alors les correcteurs orthographiques immédiatement intégrés aux traitements de textes, puis aux logiciels de PAO. On s'émerveilla tout d'abord, puis le conte de fées devint vite cauchemar sous prétexte de correction «automatique», des fautes s'ajoutaient au texte initial. En prétendant améliorer, on se retrouvait avec davantage d'erreurs que n'aurait pu faire une bonne secrétaire, comme il en existe des milliers.

Rien, en effet, à ce jour, ne vaut encore l'être humain. Un lettré, un individu qui, par son savoir accumulé, sa connaissance des arcanes de notre langue si complexe, sache repérer la faute à cent lieues. L'ordinateur, qui ne fait que débiter dans la profession, ne la détectant alors qu'elle n'est encore qu'à quelques coudées.

Pour alléger ce sinistre tableau, nous dirons qu'il travaille dur, le bougre, et que «quand il sera grand», eh bien il pourra prétendre à... l'entrée en sixième, niveau qu'il n'atteint pas encore aujourd'hui, avouons-le sans ambages. Ce n'est pas pour autant qu'il faille ignorer purement et simplement la correction numérique : c'est une aide, avant tout.

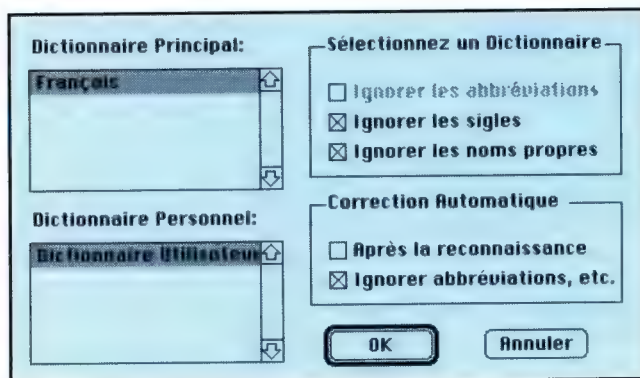


1. L'éventail de l'aide actuelle : correction orthographique (1, avec Word 4), proposition de synonymes (2, avec le Word Finder de Microlytics), conjugaison de verbes (3, avec Conjugaisons, un excellent shareware français signé Luc Potron), et grammaticales (4, avec Hugo, ici en version 5.2).

Un minimum exigible

Après quelques erreurs et tâtonnements, inévitables dans le cadre de développements de produits d'un genre nouveau, les correcteurs grammaticaux commencent à offrir à leurs utilisateurs des possibilités relativement satisfaisantes. Quelques qualités indispensables permettent de différencier les bons et les mauvais correcteurs. Nous ne saurions que trop vous conseiller de vous pencher sur la question avant d'acquiescer à un traitement de texte. Tout d'abord, il est préférable que le module de correction se charge en même temps que le reste du logiciel, ou que pour le moins, il ne laisse pas à son utilisateur le temps de préparer le café, puis, de le boire, avant d'apparaître à l'écran. Ne perdons pas de vue que le micro est là pour nous faire gagner du temps, et non l'inverse.

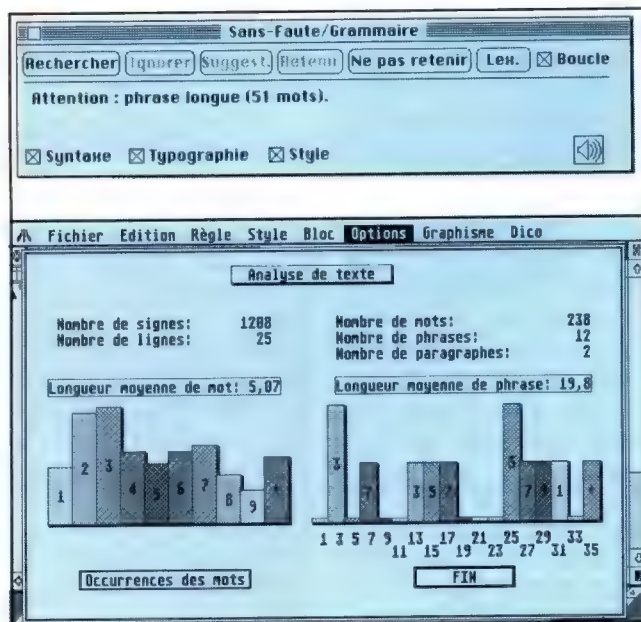
Ensuite, le dictionnaire principal, qui est le noyau moteur du produit, doit être capable de faire un apprentissage automatique, c'est à dire d'intégrer de nouveaux termes. Dans le domaine professionnel (le plus souvent générateur d'une terminologie propre) le cas contraire se révélerait rapidement épuisant pour les nerfs de l'utilisateur. L'idéal étant de pouvoir disposer de plusieurs dictionnaires (commerciaux, juridiques, etc.) interactifs, que l'on peut enrichir soi-même au fur et à mesure des besoins. On trouve désormais sur le marché des thésaurus, ou des dictionnaires de synonymes, qu'il est possible d'intégrer à la plupart des correcteurs orthographiques. Word Finder, le dictionnaire des synonymes en accessoire du bureau, signé Microlytics, du célèbre logiciel de Microsoft, étant l'exemple le plus connu (mais pas toujours le plus apprécié), et celui du Rédacteur, sur Atari, étant l'exemplaire le plus surprenant de cette confrontation. Nous tendrions à penser que sauf dans quelques cas bien déterminés - le journaliste ou l'écrivain, par ex-



2. *OmniSpell, le correcteur intégré à OmniPage, sait ne pas s'arrêter sur chaque mot bizarre détecté. Notez la faute à abréviation, gag involontaire dû à une traduction malencontreuse.*

emple, -ce type de fonctionnalités tient plus du gadget qu'autre chose, et occupe souvent de la place en mémoire pour un usage assez restreint, en définitive. En entreprise, la réalisation d'un glossaire comportant sigles, noms propres de sociétés ou d'individus se révélera plus efficace, beaucoup trop de correcteurs actuels ne comportant encore exclusivement que des noms communs. OmniSpell, le dictionnaire d'OCR OmniPage, à l'intelligence de proposer en *préférences* de ne pas s'attarder sur chaque nom propre ou chaque sigle : il est l'un des rares à savoir le faire.

Enfin, ajoutons également que des utilitaires qui n'ont pas de rapport strict avec l'orthographe et la grammaire, mais qui s'intéressent à la construction de la phrase (la stylistique), peuvent être d'un grand secours pour éviter certaines incompréhensions (en signalant les phrases trop longues, ou les répétitions, par exemple ; voir en 3). Sans-Faute Grammaire et Hugo le font, en imitant ce que sait faire, depuis sa plus tendre enfance, cet étonnant Rédacteur, en analysant l'ensemble du texte, et en indiquant sous forme graphique les données recueillies.



3. *Les correcteurs possèdent désormais quelques notions de stylistique. Sans-Faute Grammaire dénonce les phrases trop longues, au-delà de 50 mots. En-dessous, analyse complète de la structure de la phrase présentée graphiquement par Le Rédacteur d'Atari, option existant depuis 1988 (icônes N° 12).*

Du bon usage, comme dirait Grévisse

Ces caractéristiques préalables étant réunies, que peut-on faire avec un correcteur orthographique ? Corriger des fautes d'orthographe, répondront quelques esprits forts. Certes, mais pas toutes les fautes, loin s'en faut. En effet, ces modules fonctionnent tous selon un unique principe. Chaque terme est comparé au dictionnaire précédemment cité. C'est pourquoi chacun de ceux testés ici savent, par exemple, repérer les inversions de frappe (*attention* à la place d'*attention*) ou les répétitions de caractères (*attention*) dues à une saisie trop rapide. Ce problème, aujourd'hui, n'en est plus vraiment un pour aucun de ceux testés ici. Tous savent repérer et corriger efficacement des répétitions ou des inversions de lettre. Cela permet d'éviter déjà une bonne part des fautes habituelles, qui ne proviennent en aucun cas d'une méconnaissance de l'orthographe ou de la grammaire, mais qui ont les mêmes effets sur le texte final. Le principe de la correction est donc celui-ci : si un vocable ne se trouve pas inclus dans ceux existant déjà, le correcteur proposera généralement soit de l'ajouter, soit de faire la correction à la main, soit enfin de choisir parmi une liste de propositions. Ce principe de fonctionnement porte en lui ses limites. Tant qu'on s'intéresse à des fautes de vocabulaire, aucun problème ne se pose. Le *hic* est qu'un grand nombre de fautes d'orthographe sont liées à des règles de grammaire. Et c'est là que tout se gâte. Imaginons qu'un utilisateur écrive malencontreusement « j'ai allé ». C'est incorrect, nous le savons. Mais notre malheureux correcteur lui ne verra que des termes existants, et ne se souciera en aucun cas de vérifier leur bon ordonnancement, ni leur adéquation les uns avec les autres. Un exemple emprunté à l'excellent ouvrage D'Eric Chatonet (Des Macs et des hommes) est là pour nous le rappeler. « Dans la

phrase suivante «*Lés fuchias vert son bau*», ils (les correcteurs orthographiques) ne nous avertiront, en général, que d'une seule faute parmi les cinq commises à dessein : ils ne gèrent pas le contexte, action extrêmement complexe. Ils ne proposeront donc que le remplacement de *fuchias* par «*fuchsias*».» Ces derniers temps, l'absence de correcteurs grammaticaux se faisait donc cruellement ressentir, l'ordinateur devant bien être capable de faire davantage qu'une simple comparaison de termes, et de se limiter en cela à de simples remaniements orthographiques. Les premiers produits du genre (en la personne d'HugoPlus), sont arrivés en France au cours du deuxième trimestre 1990. D'abord développés pour la plate-forme PC, ils ont été rapidement portés sur Macintosh. Les questions qui se posent désormais sont de savoir ce que peuvent faire ces logiciels, et s'il faut s'en équiper dès maintenant. Avant de nous intéresser à leurs possibilités, penchons nous un peu sur le domaine qu'ils prétendent couvrir.

Aujourd'hui, grammaire !

La linguistique a trait à tout ce qui concerne la langue parlée, comme écrite. Seul le second cas nous intéresse ici, du moins tant que les logiciels de reconnaissance vocale ne sont pas exploitables, ce qui nous laisse une certaine marge temporelle. La linguistique, concept général, englobe un certain nombre de disciplines dont nous proposons de préciser ici les champs d'activité. Ainsi la sémantique, qui se définit comme «*l'étude du sens des unités linguistiques et de leur combinaison*». Plus prosaïquement, la sémantique permet de déterminer les règles à appliquer en fonction du sens d'une phrase ou d'un texte. On se doute que cette notion de sens dépasse de beaucoup les capacités actuelles de nos petites machines : et c'est tant mieux, car nos ordinateurs ne sont pas là pour penser à notre

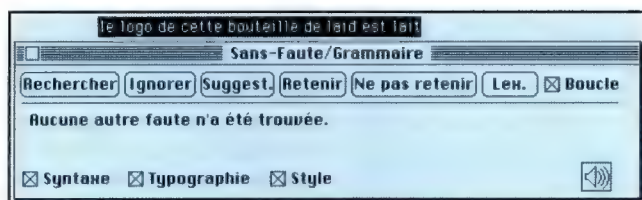
place, mais pour nous aider seulement. Nos correcteurs ne s'adonneront pas de si tôt aux joies du sémantikos («*qui signifie*» en grec), et chuterons facilement sur les homonymes (et homophones) qu'un enfant de CM1 apprend à distinguer : *port* et *porc*, *cours* et *court*, *compte* et *conte*, etc... La phrase «*le logo de cette bouteille de laid est lait*», par exemple, ne provoquera aucune remarque d'un correcteur quelconque. Pas plus Sans-Fautes Grammaire qu'Hugo, ou les autres, comme le confirme notre illustration (4). Précisons que nous ne sommes pas les auteurs des définitions que nous donnons ici, mais que nous les avons empruntées... au Dictionnaire Larousse. Seconde grande branche de la linguistique, la grammaire,

mandarinat qui a présidé à l'avènement de la langue française n'a pas rendu la partie facile. On brocarde souvent cette bonne vieille grammaire en affirmant qu'elle contient plus d'exceptions que de règles à appliquer. Ce n'est pas totalement faux, l'usage ayant façonné au fil des siècles des formes alambiquées qui n'ont plus rien à voir avec leurs formes originelles. Ainsi, les deux formes anciennes *Ospital* et *Hospital*, empruntées au latin *hospitale*, apparues vers la fin du XII^{ème} siècle, par exemple, ont donné *hospice*, bien sûr, mais aussi *hôpital*, alors que la racine est restée telle quelle dans le parler populaire (il est à l'*osto*, que l'on peut écrire *hosto*, ou même *hosteau* !). Nous n'entrons pas dans le débat portant sur

(comme le font seulement les correcteurs orthographiques), mais d'obtenir d'un logiciel qu'il traite des blocs de mots, en vérifiant qu'ils s'articulent correctement les uns par rapport aux autres. Ils faut donc que le soft puisse réagir devant les constructions erronées et proposer des solutions adaptées aux situations qu'il rencontre. C'est bien là toute la difficulté, car on imagine que ce type de programme sera nécessairement plus riche qu'un simple dictionnaire intégré : certains même prétendent invoquer l'intelligence artificielle à propos des logiciels de correction grammaticale, ce qui fait ressortir un autre serpent de mer informatique du lac dans lequel il aurait tendance à se morfondre. La chose n'est pas simple, effectivement.

SOS texte

En ce qui concerne l'aide à l'utilisateur, en effet, deux positions radicalement opposées s'affrontent : offrir une assistance très poussée ou, au contraire, accorder une marge de manœuvre importante (ne sommes nous pas dans une société où le moindre responsable s'intitule désormais «*décisionnaire*»? : voilà un beau sujet de discussion pour les linguistes). Dans le premier cas, le logiciel effectuera un maximum de détections et de propositions de corrections. Dans le cas de l'option seconde, le correcteur se contentera le plus souvent possible de signaler qu'il y a une erreur, en comptant sur les connaissances de l'opérateur pour qu'il la résolve lui-même. Encore eût-il fallu qu'il la résolve, comme diraient Jean D'Ormesson et Paul Guth, ces derniers «*accors*» du subjonctif ! Ce n'est pas un correcteur véritable, qu'il faut à ce dernier en ce cas, mais un «*signal fautif*» comme diraient nos amis belges, pour qui un *corner*, au football, est aussi «*un coup de pied de coin*». La raison de ce «*deuxième choix*» (sans jeu de mots, autre domaine d'investigation de la linguistique) réside dans la



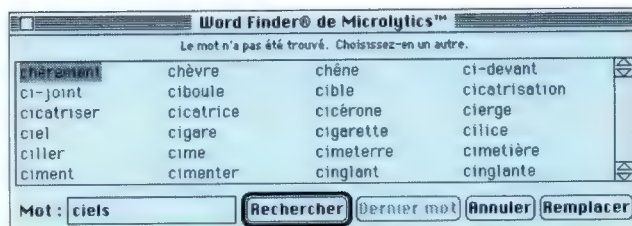
4. Pour Sans-Faute Grammaire, cette phrase est correcte : les limites actuelles des correcteurs sont évidentes.

se charge de «*l'ensemble des règles orthographiques, phonétiques, syntaxiques et de ponctuation d'une langue parlée et écrite*», selon toujours notre référence. Inclus dans le domaine de la linguistique, l'orthographe, la phonétique et la ponctuation, sont suffisamment connues et définies pour que nous n'y revenions pas. Penchons-nous plutôt sur la notion de syntaxe, objet parfois de définitions pour le moins surprenantes, sinon farfelues. La syntaxe se définit de façon très précise comme «*la partie de la grammaire décrivant les règles par lesquelles les unités linguistiques se combinent en phrases*». Tout est là : c'est cette combinatoire qui est si difficile à assimiler, pour le jeune élève comme pour l'ordinateur. Il doit, pour s'y retrouver, se remémorer les milliers de liaisons possibles, en respectant des règles bien précises, dont la logique est loin d'être la vertu première. Reconnaissons en effet d'emblée que le

l'évolution de la langue française, mais rappellerons néanmoins cette phrase empruntée à Michel de Certeau (voir l'encadré) pour affirmer qu'une réforme serait la bienvenue. «*Aujourd'hui, on raconte encore dans les écoles l'histoire édifiante de Malherbe allant chercher le français chez les crocheteurs du Port Saint-Jean à Paris, mais elle a pour but de justifier l'héritier de Malherbe et d'interdire au maître de se mettre à l'école du français parlé par ses élèves sur la place publique*». Renaud ou Frédéric Dard pourront encore patienter avant d'être étudiés en classe, au même titre que Pierre Perret.

Avant de vérifier les performances pures des correcteurs grammaticaux, intéressons nous à leurs modes de fonctionnement, ainsi qu'aux choix préalables faits par leurs auteurs. En effet, il n'est plus question maintenant de comparer un à un les éléments d'un texte à un dictionnaire,

volonté de limiter les risques de fausses détections et, par la même, d'éviter que l'utilisateur perde confiance dans «son» correcteur. Evidemment le soft y perd un peu en convivialité, puisqu'on est obligé alors d'effectuer les corrections «à la main», si l'on peut dire. Retour à la case départ, puisqu'en ce cas c'est le micro qui ne sert plus à grand'chose. Quant à l'assistance optimale, elle présente un inconvénient majeur -outre celui des fausses détections- celui des propositions fantaisistes, parfois cocasses. Par exemple, pour une faute telle que «des ciels», pour «des cieus», nous nous sommes vus proposer: «cils», «fiels», «miels», et même «cals !» (5). Il y a de quoi se poser des questions sur l'utilité de ce type de programme, qui risque de créer davantage de confusion que de clarifier le problème. Pour l'instant, et eu égard aux performances encore modestes des logiciels, nous opterions plutôt pour la solution consistant à offrir une as-



5. La recherche sur «ciels» s'étant avérée infructueuse sur le dictionnaire de Word, voici ce que propose son accessoire de bureau : notez que les synonymes savent quand même retrouver ciel, en quatrième position, mais proposent, entre autres, ciboule, cigarette ou cicérone...

sistance limitée. Si l'utilisateur maîtrise correctement la syntaxe, le simple fait de se voir signaler une erreur devrait s'avérer suffisant pour qu'il la corrige. Si, à l'inverse, il éprouve des difficultés avec la grammaire, une foultitude de propositions risque de le perturber plutôt que de l'aider. En ce domaine donc, celui qui peut le plus n'est pas nécessairement le meilleur, ce que nous avons pris en compte dans notre manière de classer les logiciels étudiés, en pénalisant ceux qui avaient tendance à faire le plus de propositions : ce qui

est plutôt rassurant pour l'individu, qui demeure indispensable. Les bonnes «secrétaires» resteront à leur place dans les bureaux, les bons correcteurs dans les rédactions. *Ce n'est pas demain la veille* (expression incompréhensible pour un ordinateur !) qu'ils seront détrônés.

Performances

La meilleure façon de savoir ce que vaut un correcteur grammatical, c'est de le confronter à des fautes de grammaire. C'est ce que nous avons fait. Nous avons

effectué un test en deux parties distinctes, l'une reposant sur la correction des fautes effectuées sur une dictée de Bernard Pivot, l'autre consistant à ingurgiter des phrases pièges, où des erreurs avaient été glissées. Pour ce deuxième exercice, nous avons soumis deux textes aux prétendants : le premier constitué de 100 phrases types, courtes mais remplies d'embûches grammaticales, le second, moins retors mais nettement plus déroutant, puisque constitué de phrases plus longues et structurées de manière plus «exotiques» destinées à venir à bout de n'importe quel logiciel.

Les résultats, dans l'ensemble, se sont avérés plutôt égaux mais, avouons le, plutôt décevants. Tant qu'on se cantonne aux problèmes d'accords élémentaires - genre, nombre, sujet/verbe - les réflexes sont bons, les scores honorables. La plupart des produits savent qu'un article pluriel est généralement suivi d'un nom

PASSEZ À LA "PRO-PAO"

- JV -

Justification verticale pour
Quark XPress® 3.0 & 3.1
"L'XTension® qui se justifie" !

Nc-Edit

Saisie typographique
et rédactionnelle
"Enfin l'éditeur type" !

ComEdit

Saisie typographique
décentralisée.
"Editer ... communiquer" !

Conjug II

Aide à la conjugaison
en accessoire de bureau.
"Indispensable" !

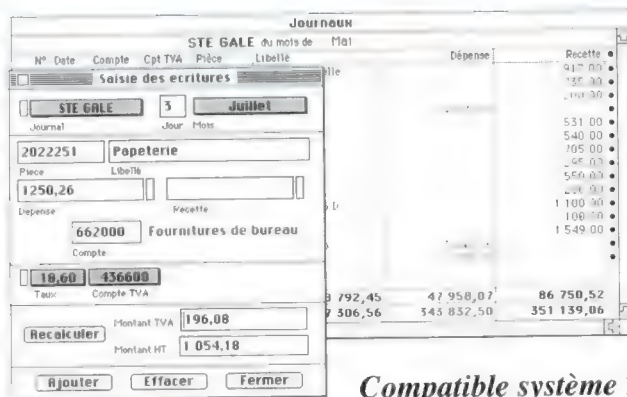
TRIAS est une société d'ingénierie informatique spécialisée
dans le monde des arts graphiques et de la presse.
Sa devise : "Réconcilier Micro-Edition et Tradition".

TRIAS
développement

Calvacom : LP52
Tél: (1) 69-46-21-90
Fax : (1) 60-15-89-10

LSD-COMPTA

La Comptabilité des Professions Libérales



Compatible système 7

De la Saisie à la Déclaration fiscale 2035

LSD-Compta V3 : 2500 F HT (2965 F TTC)

255 comptes, 16300 écritures, 31 journaux, amortissements

NOUVELLE VERSION V3.7
mise à jour sur demande

LSD DÉVELOPPEMENT

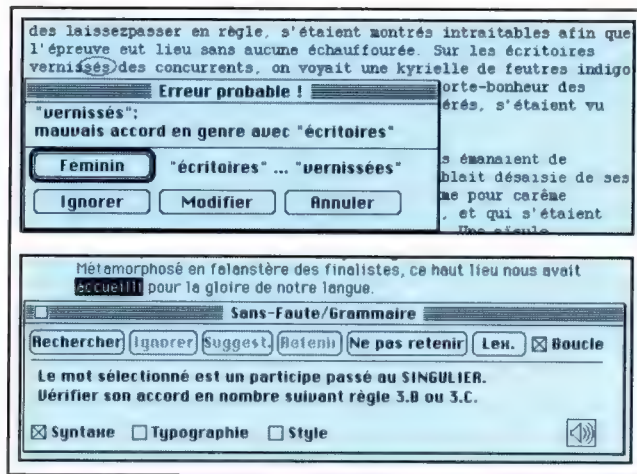
B.P. 18
59005 LILLE CEDEX

OUI,
Je désire
une version démo
gratuite et vous joins
une disquette vierge et une
enveloppe de retour affranchie à 6,20 F.

au pluriel. Ce qui les place au milieu d'une classe d'élèves de CE1: ils ont donc un âge mental de 7 ans, si l'on peut dire.

Si on aborde des constructions plus complexes, un adjectif éloigné du nom auquel il s'accorde par exemple, les choses se gâtent et les résultats se révèlent nettement moins probants. Les logiciels fonctionnent avec «effet de proximité», et ont du mal avec les phrases alambiquées: corriger du Proust n'est pas leur tasse de... thé. Si «elle est idiot», par exemple, est bien signalé, «*idiot comme elle est*» passe au travers du crible de tous les correcteurs. Passons rapidement sur certains oublis qui nécessiteraient une analyse plus approfondie (*quand* ou *quant*, par exemple), et intéressons-nous plutôt aux groupes verbaux. La plupart du temps, la situation s'avère catastrophique. Seul Hugo 6 s'aperçoit (de temps en temps) que le verbe d'une proposition subordonnée doit s'accorder, mais c'est loin d'être systématique. L'impression qui se dégage de ces corrections est qu'elles sont purement et simplement... aléatoires.

Le second effet que procurent les correcteurs, passé la surprise des premières propositions, est




6. La correction grammaticale que proposent Hugo et Sans-Faute Grammaire est davantage une aide à la décision qu'une correction proprement dite.

en effet un enrichissement du vocabulaire de leur utilisateur, qui n'hésite plus alors à jurer à la façon d'un Capitaine Haddock butant sur l'écriture du mot *bachi-bouzouk*, d'*ectoplasme* ou de *sapajou*. Et quant on en arrive aux accords entre les groupes verbaux, ça devient, la plupart du temps, catastrophique ! De temps en temps, un correcteur s'aperçoit qu'une proposition subordonnée doit se mettre au subjonctif, mais on a vraiment l'impression que c'est «au petit bonheur la chance». Autre exemple, encore plus choquant

dans le domaine des groupes verbaux, l'ignorance pure et simple d'une règle pourtant incontournable, que Jules Ferry, le couple Bled et autres consorts avaient fait ahaner de la sorte à des générations de culottes courtes: la célèbre formule mnémotechnique «*les si n'aiment pas les rai*». La proposition: «*si je serai sage j'aurai un bonbon*» a laissé l'ensemble de nos logiciels de marbre, ce qui prouve néanmoins qu'il sera difficile de les soudoyer, à défaut de leur faire apprendre une bonne fois pour toutes la grammaire. De

même pour des expressions plus familières, telles que «*j'ai été chez lui*» qui laissent impassibles nos correcteurs à puces. Remarquez, c'est aussi ce qu'on entend, ainsi que les fautes d'accord du verbe, («*la phrase qu'Edith Cresson a dit(!) en sortant de l'Elysée...*») tous les jours, à la télévision, au journal de treize heures ou à celui de vingt heures, sortant de la bouche du présentateur vedette ou de celle d'un de ces élus au verbe haut, mais à la syntaxe approximative.

Les élisions («*J'apprends*» et non «*je appréhende*», mais aussi «*de le*» qui devient «*du*», par exemple) posent encore problème à nos pseudo-champions. Seul Hugo 6 s'en préoccupe, ou cherche à les détecter de façon spécifique, ce qu'ignore son grand rival Sans Faute-Grammaire. Rappelons qu'il s'agit de la technique grammaticale consistant à contracter deux articles en un seul - «*de le*» donne «*du*», ou à remplacer une voyelle par une apostrophe: «*je apprend*» deviendra «*j'apprends*».

Pas de problème donc, tout le monde maîtrise le sujet, au même titre qu'un gamin de quatre ans à l'oral (on régresse, on régresse...). 

3615 code bonnet d'âne



Le Minitel envahit décidément tous les aspects de l'activité humaine. Foin de messagerie rose, 3615 Dico met à la disposition de l'apprenti écrivain différents dictionnaires couramment utilisés lors de la rédaction d'un texte: orthographe, définitions, synonymes, conjugaison, ainsi que quelques exercices destinés à contrôler votre niveau de connaissances. Les traducteurs apprécieront la présence d'un service bilingue français/anglais et anglais/français, comprenant moult termes d'informatique et d'économie. On conçoit facilement les avantages par rapport aux ouvrages de papier et même aux dictionnaires sur micro: la taille imposante de la base de données, et une mise à jour qui est constante. En revanche, il sera impossible de récupérer directement les informations dans votre traitement de texte favori, à moins de passer par un logiciel d'émulation du Minitel.

Une bonne idée si vous ne craignez pas les factures téléphoniques à plusieurs zéros, le propre du Minitel n'étant

pas, loin de là, sa vélocité. Il vous en coûtera en effet 1,25F la minute, tout en sachant que la moindre recherche de synonyme vous en prendra cinq au bas mot. A ce tarif-là, vous aurez vite fait d'acheter un bon vieux dico d'occasion.

A regarder la teneur et la hauteur de propos de certaines messageries, on peut raisonnablement penser que ceux qui ont recours au 3615 Dico ne doivent pas être les mêmes... A leur décharge, signalons également que le clavier du Minitel est loin d'être un modèle d'ergonomie. Reconnaissons également que les messages roses échangés le soir sont de toute autre nature que ceux d'Héloïse et Abélard... Michel Charasse, grand pourfendeur de messageries, serait-il aussi un ardent défenseur de la langue française? A l'écouter, pourtant... Ne lisait-on pas aussi, dans un numéro spécial de Libération fêtant les dix ans du Minitel, qu'une des créatrices de serveurs roses (CRAC, fondé en 86) avait débuté... avec un service d'aide aux devoirs d'école?

Orthographe : la bête noire des français



Avant même la grammaire, c'est l'orthographe qui rebute encore l'individu, et à fortiori, les correcteurs numériques. Logique : pour éviter les fautes, il faut ingurgiter une masse considérable de connaissances.

Abordons la ponctuation avant de traiter de l'orthographe proprement dite. Deux règles majeures la gouvernent : on met une majuscule après un point, et les signes à graphisme double sont précédés et suivis d'un espace, alors que les graphismes simples sont uniquement suivis d'un seul espace. Quand un correcteur semble s'intéresser à la ponctuation, il applique les règles anglo-saxonnes sensiblement différentes puisque les graphismes doubles ne sont pas précédés d'espacement. Ce qui finit par être énervant : la dixième fois que votre logiciel confronté à un «:» vous demande de «supprimer l'espace avant les deux points», vous commencez à trouver la plaisanterie saumâtre, cela vous donne furieusement envie de compulser le *Traité de la Ponctuation Française* de Jacques Drillon (Coll.Tel, Gallimard), qui se déguste... à la virgule près.

Bête noire des consommateurs de Kiri, l'orthographe ne prête pas seulement à sourire, quand on sait que 15% de la population française, soit 7 à 8 millions de personnes, sont aujourd'hui encore totalement illettrées. Comme le dit Jacques Cellard (cité dans «*A hurler le soir au fond des collèges*») : «*Il n'y a pas un problème du français, mais des Français à l'égard du Français*». Une défiance que l'accélération de l'histoire actuelle risque d'accentuer, la civilisation des médias ne privilégiant pas la lecture, ni l'apprentissage de l'orthographe. Les remèdes, dont certains sont attendus depuis plus



7. Présenté comme "un outil d'aide à la rédaction", le grand Robert, fort de ses 100 000 mots, est indispensable à ceux qui ne veulent pas maltraiter les textes.

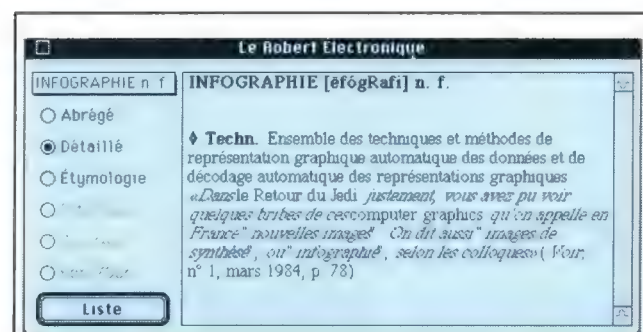
de trente ans (une réforme !), à force d'être différés, risquent de ne jamais être appliqués. Les français ouvriront de moins en moins un dictionnaire... à moins que celui-ci ne prenne le train de l'histoire, et se retrouve sur écran vidéo, comme tout ce qui passionne aujourd'hui nos chères têtes blondes. L'Encyclopédie Grolier, (distribuée en France par Euro-CD), aux Etats-Unis, a fait figure de précurseur voici quelque temps, suivie par le non moins célèbre Webster. En France, ce sont d'autres institutions qui ont choisi de paraître sous cette forme.

Le Robert électronique : 15 grammes à la place de 30 kilos de papier

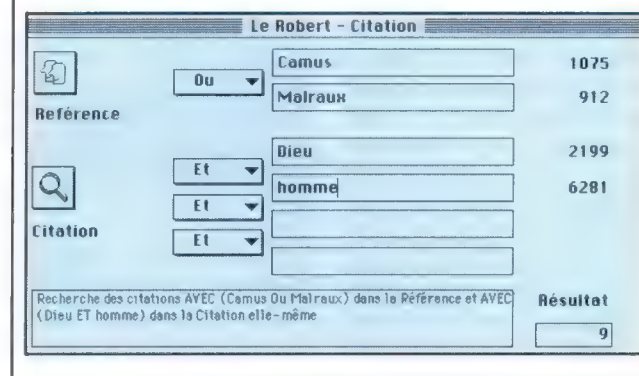


Le Grand Robert n'est pas uniquement un héros de Frédéric Dard, c'est aussi une référence en matière de dictionnaire depuis que son auteur, prénommé Paul, l'a porté sur les fonds baptismaux en 1967 «pour rendre service à mes contemporains» comme le précisait sa préface. Le Robert, devenu Grand, puis Petit, puis micro, décliné en plusieurs vo-

lumes (dont un pour les noms propres) ou sous forme de Petit-Robert-des-Enfants, abandonne cette année le papier pour le polycarbonate. C'est en effet sous forme de CD-Rom qu'il paraît enfin, dirait-on, tant le besoin d'un excellent dictionnaire se faisait sentir chez certains, lassés des logiciels ne contenant, pour la plupart que l'équivalent du DFC (Dictionnaire du Français Contemporain, soit 50 000 mots.) Outre le disque compact, on trouve en déballant le *package* (l'Académie Française nous pardonnera cet anglicisme) une disquette. Celle-ci contient un accessoire de bureau (8) qui se chargera de la navigation dans l'énorme masse d'information contenue sur ce petit objet de 12cm de diamètre. Soient plus de 80 000 articles, 1 million de synonymes, 160 000 citations, et 450 000 formes verbales différentes. La recherche s'effectue très simplement en tapant le mot souhaité dans une case de dialogue, dont le look est classique sur cette machine (un peu trop même serait-on tenté de dire, car la présentation est particulièrement austère). Les *jokers* destinés à remplacer certains caractères en cas de doute sur l'écriture exacte sont parfaitement admis. Une option intéressante permet de retrouver un terme à partir de son écriture phonétique : voilà une véritable bouée de secours pour les récalcitrants à l'orthographe. On tape *hairreur*, *êrheure* ou *aireuhre*, et le CD vous répond automatiquement "erreur". Qui dit dictionnaire dit définitions. La réputation de l'ouvrage est d'en proposer de bonnes, qui «*n'ont pas le caractère scientifique des définitions mathématiques*», mais ne sont pas pour autant «*des périphrases quelconques comme les définitions des mots croisés*», comme le stipule Alain Rey, dans sa présentation du Petit Robert. Pour chacun des termes présents, vous obtiendrez donc deux définitions, une longue ou une abrégée. Consulter l'étymologie, les synonymes, les homonymes dérivés, ou contraires, voire les citations contenant le terme sélectionné, tout est envisageable par un système convivial de boutons. On retrouve avec plaisir un conjugué, similaire dans son fonctionnement à celui de Hugo Plus ou de Sans-Faute bilingue.



8. le grand Robert a perdu beaucoup de poids mais n'a rien perdu de sa richesse proverbiale. L'accessoire de bureau permet d'accéder au contenu du CD-Rom à tout moment, en cours de travail. Ci-dessous, l'une des fonctions les plus puissantes : les références croisées de citations. Dans cet exemple, ont été demandées toutes les citations de Malraux et de Camus faisant référence à Dieu et à l'homme : notez le "score" (9 citations).



Pour ceux qui ont envie de donner un petit cachet littéraire à leurs documents en y incluant des citations destinées à illustrer un propos, le dictionnaire des citations leur offre la possibilité de choisir. Il est piloté par un autre programme de l'accessoire de bureau. Une petite remarque à ce propos : on aurait bien aimé un regroupement de ces deux applications, ou au moins la possibilité de passer facilement de l'une à l'autre, par un menu, mais ce n'est pas le cas. La recherche s'opère selon plusieurs critères, et le logiciel accepte même les références croisées, ainsi que les tris multiples. Ainsi, retrouver toutes les citations de Camus ou de Malraux parlant de l'homme et de Dieu (8) s'opère en un

tournemain. Comme dans l'édition "papier" de 91, il n'inclut pas la réforme de l'orthographe, preuve s'il en est du barrage effectué à l'implantation de cette dernière. Support oblige, le Robert n'affiche pas une rapidité stupéfiante dans ses recherches, mais les temps de réponse restent très corrects, bien plus en tout cas que si vous deviez effectuer l'opération d'une manière traditionnelle. Voici finalement un outil complet, qui remplace efficacement plusieurs reliures de papier, et qui est surtout plus facilement consultable. Nous n'irons pas jusqu'à vous conseiller d'acquérir un CD-Rom uniquement pour consulter le grand Robert, dont le prix (6500 F HT) avoisine celle de son lecteur, mais pour tout possesseur d'un tel périphérique, l'achat est extrêmement tentant. Et pour les dévoreurs professionnels de dictionnaires (écrivains, journalistes, rédacteurs, etc.) l'outil est tout simplement rêvé.

Zyzomis : le dernier mot du Petit Larousse



Le Robert a eu comme prédécesseur le Larousse, lancé en 89 sous un nom dérou-

tant, Zyzomis, en fait le dernier mot qui y figure (le nom d'une espèce rare de rat).

Un peu trop tôt, dirait-on aujourd'hui, car à l'époque le parc de lecteurs est insuffisant. En fait, Hachette répondait ainsi à l'appel d'offre fait par l'Education Nationale, en 88, dont Zyzomis fut l'un des six heureux élus. L'aide de l'Etat conduisit les établissements à s'en équiper à un prix défiant toute concurrence (1 000 F environ). Mais deux ans après la commercialisation au prix d'environ 3 600 F HT, on est loin encore du million d'exemplaires que vend chaque année son homologue de papier. Contenant les 72 000 mots de son confrère, dont 58 000 noms communs, il comprend également un Atlas mondial et près de 400 images en couleur, de piètre qualité malheureusement. Comme son confrère Le Robert, il est capable de références croisées, mais comporte également un chapitre sur l'art de rédiger, les règles de césure en typographie. Aussi, et c'est plus rare, un chapitre sur les noms des habitants des villes de France, que devraient regarder tous les candidats partant en campagne électorale loin de leur base, pour éviter les impairs... Enfin, il offre aussi des listes de mots récents et d'expressions provenant des pays francophones. Ainsi le savoureux verbe *pitonner*, qui, en canadien, signifie taper sur un clavier.

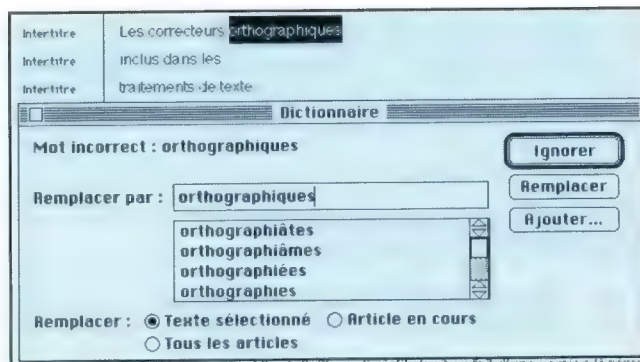
C'est bien le seul intérêt de ce CD, d'ailleurs, à l'interface trop rigide et au prix exorbitant en regard des fonctions. Surtout que depuis peu, une version minidisque CD-ROM de 70 000 mots (dont 21 000 noms propres) est offerte gratuitement à tout acheteur de Discman Sony... dont les disques ne devraient pas dépasser trois cent francs, nous promet-on dès aujourd'hui.

Les CD, on le constate, sont encore monnaie rare. Ce n'est pas une surprise, quand on sait que leur fabrication entraîne un investissement lourd, dont la majeure partie, d'ailleurs, est consacrée... à la saisie !

Traitements de texte, PAO et orthographe



A quelques exceptions près (TopWriter), tous les traitements de texte actuels sont munis d'un dictionnaire de référence, base de la correction orthographique qu'ils proposent. Idem pour les logiciels de PAO, qui ont besoin de ce dictionnaire pour effectuer correctement leurs césures. Certains se retrouvent chez d'autres, pour la simple raison qu'ils sont vendus ainsi (un autre constructeur y appose simplement son logo). C'est ainsi que certains présentent d'étranges similitudes, tels ceux de Nisus et de PageMaker, dont les résultats sont



9. Les logiciels de PAO (ici PageMaker) sont munis d'un correcteur orthographique, sur le modèle des traitements de textes.

strictement les mêmes. Soumis à l'épreuve de la dictée de Pivot (voir notre test), certains s'en sortent honorablement, d'autres beaucoup moins bien. La richesse (ou la pauvreté) du dictionnaire étant directement responsable des scores réalisés. A ce jeu, Word, MacWrite et le Rédacteur s'en sortent plutôt bien, alors que les correcteurs des logiciels de PAO révèlent des faiblesses étonnantes, sauf Multi-Ad Creator, étonnant. Rappelons ici qu'il ne sert à rien de tenter de

se servir d'un logiciel de PAO pour faire du traitement de texte. Laissons les programmes à leur place, et les mots n'en seront que mieux gardés, pourrait-on écrire.

Sans-Faute : le précurseur

S Le temps apporte le recul nécessaire : aujourd'hui, il est indéniable que le logiciel concocté par J-P Brûlé, décrit dans Icônes n°18, a fait figure d'éclaireur. Dès la première

version, en effet, il proposait cette correction différée qui faisait toute sa valeur, cet "audit orthographique" du texte. Son dictionnaire accessible sous forme de liste a été amélioré dans la deuxième version, puisque désormais il vous présente également une définition succincte du mot recherché, en plus de sa fonction grammaticale. La fonction de "mot voisin", également apparue dès la première version est elle aussi d'une aide précieuse : quand la faute effectuée ne fait différer le mot que d'une seule lettre, mais rend impossible la correction automatique (*Juyn*, à la place de *juin*, tapé par excès de précipitation). Sans-Faute traite également les pluriels, qui dans les cas de mots d'origine étrangère ou de mots composés peuvent représenter un vrai casse-tête (*station-service*, au pluriel, donne *stations-service* ; *tennisman* donne des *tennismen*). L'un des tous premiers outils de correction véritables.

Réforme de l'orthographe : les papys verts font de la résistance

■ Janvier 91 : après un bras de fer de plusieurs semaines avec les partisans de l'application de la réforme de l'orthographe, l'Académie Française, par la bouche de son secrétaire perpétuel, Maurice Druon, se fend d'un communiqué alambiqué. Selon elle, il n'y a pas urgence, on en reste à de simples "recommandations", sans application immédiate dans les écoles. Quelques semaines auparavant, cette même Académie déclarait qu'il s'agissait de "rectifications", et qu'elle approuvait la proposition du Conseil Supérieur : on s'attendait donc à leur mise en place... mais les Académiciens, ces immortels, ont fait machine arrière en exprimant le souhait suivant : "que ses simplifications soient soumises à l'épreuve du temps..." Le pauvre élève de CM1 qui se demande toujours pourquoi l'on écrit ruisselle, ou qui oublie l'accent circonflexe sur abîme peut donc continuer à se perdre dans les méandres de l'orthographe : le résultat, pour lui, sera toujours le même : il devra enfiler son bonnet d'âne, au fond de la classe. Pour lui, il n'y a pas urgence, semble-t-il. Pourtant, une bonne partie de cette réforme avait déjà été

proposée, par cette même Académie, en 1975 ! En voici les principaux axes. Tout d'abord le **trait d'union**, bête noire de nos correcteurs, justement. On écrit bien *ouvre-boîte*, mais *portemanteau* est d'un seul tenant. La proposition retenue est toute simple : "souder" la majeure partie des noms comportant à ce jour un trait d'union. Ce qui devrait admettre *portecrayon*, ou *weekend*. Fort logiquement, le **pluriel des noms composés** devrait subir la même simplification. A ce jour, l'incohérence est de règle : on écrit *cure-dent*, mais en même temps *coupe-ongles*. L'unification souhaitée retient le pluriel du second élément (des *perce-neiges*). Les seules exceptions qui demeureraient seraient lorsqu'un second élément commencerait par une majuscule (des *prie-Dieu*) ou comporterait un article intermédiaire (des *trompe-la-mort*). Autre simplification, celle des **verbes en eler et en eter**. Pour l'instant le *e* ouvert se traduit par un redoublement de consonne ou un *e* accent grave. L'idée est d'aller vers la seconde solution : *j'étiquète*, par exemple. *Appeler*, *rappeler* et *jeter*, qui semblent plus "stables" conservant leur graphie actuelle. Autres bizarreries de la langue, le **tréma** et l'**accent circonflexe**. Pour le second, con-

servé sur le *a*, le *e*, et le *o*, pour les mots auxquels il apporte une phonie différente (ex : *Icônes*), il pourrait être supprimé sur le *i* et le *u*. Ce qui conduirait à accepter *aout*, par exemple. Les mots se distinguant dans le sens par leur accent (*sur* et *sûr*) ne changeant pas, bien entendu. Enfin, *aiguë*, étrangeté linguistique, pourrait enfin s'écrire *aigüe*. On le voit, rien de révolutionnaire : pas de quoi expliquer le tollé entendu. Derniers points, les mots d'origine étrangère, qui respectent enfin un pluriel "normal" : des *caméramans*, mais aussi des *zazouskis* (un des pièges d'une dictée de Pivot!). Et les "fameuses" anomalies, avec *nénuphar*, dont la graphie a varié selon l'humeur des temps. Reste le **participe passé du verbe laisser**, qui serait "aligné" sur celui du verbe *faire* (et donc invariable lorsque suivi d'un infinitif). *Elle s'est laissé avoir* serait donc admis. Au total, 800 mots modifiés, 400 "fixés" après plusieurs décennies de vicissitudes de graphie pour certains. Au total, une simple uniformisation, un nettoyage de printemps pour une langue trop empoissée. Et rien d'autre !

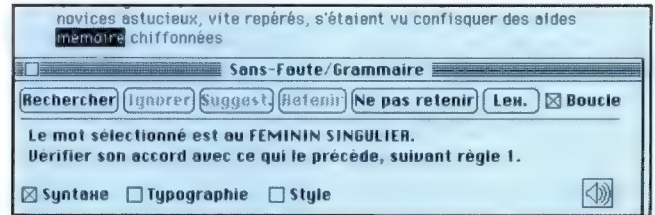
Grammaire: la hantise des ordinateurs



Si l'orthographe effraie certains, la grammaire les épouvante : entre l'accord du participe passé, les pluriels aléatoires et autres jongleries sémantiques, ils se noient dans la complexité d'une langue dont l'ancienneté explique en grande partie la richesse. Ils ne sont pas les seuls, les correcteurs numériques ayant encore beaucoup de mal à distinguer un chat... d'un chas.

Si l'orthographe provoque des remous quand certains songent à la dépoussiérer, la grammaire continue à faire des ravages en milieu scolaire, de façon plus insidieuse. Devenue "d'exceptions" pourrait-on dire, au fil des siècles, sa complexité nécessite un long apprentissage, un temps précieux qui pourrait être consacré à autre chose dans les écoles, si on s'avisait d'y remédier un tant soit peu. Son illogisme flagrant (ses longues listes d'exception en sont la preuve) empêche tout autant les logiciels de s'y retrouver. Avouons aussi que certains niveaux de complexité grammaticale seront encore loin de la portée des ordinateurs sans que ces derniers soient en cause : tous les phrases qui font appel à la sémantique, en particulier, poseront encore longtemps problème.

Si l'on calculait en temps-homme, comme on le fait pour les logiciels, on comprendrait facilement que pour savoir distinguer certaines constructions grammaticales sophistiquées, il faudrait au minimum que le logiciel correcteur possède la vivacité de l'esprit humain (notre cerveau est *multitâche*, rappelons-le) et que le savoir qu'il véhicule corresponde en temps aux milliers d'heures passées à assimiler la grammaire, et ce, depuis la plus petite enfance, où se forment les premières arborescences de construction de phrases, comme l'a clairement démontré Chomsky, linguiste ayant exercé une certaine influence dans les années soixante-dix. Pour que les correcteurs deviennent efficaces, il faudra donc que des program-



10. Terrible épreuve pour Sans-Faute Grammaire : un pluriel fautif de nom-composé. Il distingue quelque chose, mais ne sait pas spécifier la bonne règle (ici l'invariabilité).

meurs passent encore quelques milliers d'heures à reconstruire les modes de raisonnement humain, et que les ordinateurs personnels grimpent énormément en puissance et en rapidité de traitement pour être efficaces. Ce n'est pas complètement utopique, la voie tracée par ceux que nous vous décrivons ci-dessous, somme toute encore fort modeste, étant la bonne. Nous n'en sommes qu'aux tous débuts : la correction grammaticale, en 92, ressemble à l'aviation du temps d'Ader. Voyons en détail ses premiers sauts de puce.

Sans-Faute Grammaire : simple et rapide



Seul logiciel de correction grammaticale à ne pas être un transfuge de la planète MS-DOS, Sans-Faute Grammaire, SFG pour les intimes, présente l'originalité de ne fonctionner qu'avec Write Now, avec qui il est d'ailleurs livré (il s'agit en fait d'une version légèrement modifiée). Voilà qui restreint considérablement son champ d'utilisation puisque, malgré ses qualités, ce traitement de textes ne peut être considéré, loin s'en faut, comme un stan-

dard du marché. Bien sûr, il sera possible de palier à cet inconvénient grâce aux filtres Word et Mac Write, mais ce n'est là qu'un pis-aller. Outre sa lourdeur, puisqu'elle impose l'importation préalable des textes sous Write Now, cette solution présente un inconvénient majeur : l'impossibilité d'exporter ensuite les textes dans un format autre que le «texte seul», ce qui équivaut à perdre tout enrichissement préalable. En l'état actuel des choses, Sans-Faute Grammaire s'impose donc surtout pour les possesseurs de ce traitement de texte. En revanche, ce parti pris présente au moins un avantage de poids pour les détenteurs de configurations peu musclées : sa compacité. L'ensemble traitement de texte/correcteur n'occupe environ que 700 K sur le disque et à peine 600 K en mémoire vive. Un record en la matière !

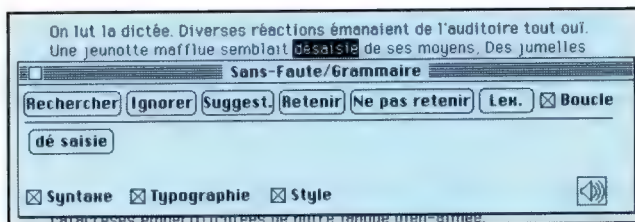
SFG surpasse au moins Hugo sur deux points : sa rapidité et sa simplicité. Rapidité puisque même sur un Classic, les temps de correction restent très corrects, bien plus en tout cas qu'avec le logiciel de Softissimo. Quant à la simplicité, elle ne saurait également être prise en défaut. Appelée à partir d'un menu, comme

tout correcteur orthographique, SFG structure toute son interface autour d'une unique boîte de dialogue. On y trouve des cases à cocher permettant de désactiver diverses options (correction syntaxique, typographique, stylistique) ainsi qu'une série de boutons servant à lancer la recherche, obtenir une suggestion, apprendre un mot, ignorer l'erreur étudiée ou à charger un lexique.

Revers de la médaille, un manque certain de possibilités de paramétrage, à l'opposé d'un logiciel comme Grammatik qui laisse toute latitude à l'utilisateur pour adapter la correction à ses besoins. Cette lacune se révèle particulièrement gênante en ce qui concerne la correction stylistique : ce genre d'exercices suppose en effet, pour être efficace, que l'on puisse entièrement ajuster les critères de correction sous peine de perdre une grande partie de son intérêt.

Lors de la correction, SFG affiche clairement la faute, mais ne formule pas la règle de grammaire incriminée (alors qu'il corrige la faute d'orthographe). Il se contente de renvoyer l'utilisateur au manuel. En le laissant sur sa faim.

Au plan des résultats, le logiciel affiche des performances qui, sans être étonnantes, ne s'en montrent pas moins tout à fait correctes. SFG donne 38 % de détections sur les phrases-type, et environ 35 % sur le texte de test. Toutes les fautes d'orthographe ont également été repérées, le dictionnaire de 350000 formes issu de Sans-Faute premier du nom s'avérant largement suffi-



11. L'étrange comportement de Sans-Faute Grammaire confronté au mot "désaisie" : repéré comme fautif, certes, mais la suggestion de correction est très surprenante (désaisie !).

sant. Comme cette version, SFG sait détecter les double fautes (*atlete* rectifié en "athlète"), les permutations (*abasoudri* redevient "abasourdi"), les accents ("téléscope" et non *télescope*), les espaces oubliés ("Cher ami" à la place de *cherami*, tapé à la vavite), mais aussi les majuscules fantaisistes (dues souvent aux accents, qui nécessitent une combinaison de touches : "vêtir" et non *vEtir*), et surtout les noms composés, bête noire de pas mal de ses confrères ("contre-mesure" à la place de *contremesure*).

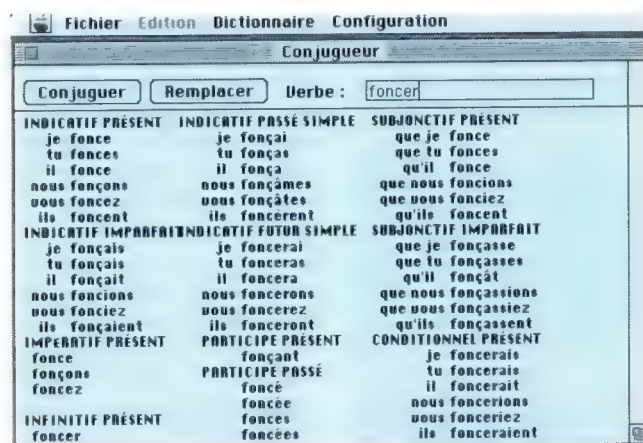
Evidemment, les scores apparaîtraient décevants pour tous ceux qui s'attendent à un miracle en matière de correction grammaticale. Mais rappelons que cette technique en est encore à ses prémices : un score semblable se situe dans une (bonne) moyenne et il est peu de logiciels, tant sur PC que sur Mac, qui affichent des résultats supérieurs. Ce n'est pas une surprise, SFG se montre particulièrement performant en ce qui concerne les doublons, les accords en nombre et en genre, ainsi que sur la différence participe passé/infinif. Il s'attaque également, en affichant là une supériorité vis à vis de Hugo, à la ponctuation. On regrettera

toutefois que cette option se limite aux notions de base : l'absence d'espacement avant les ponctuations à double caractère (point d'interrogation, point-virgule) le laisse littéralement coi.

La concordance des temps, talon d'Achille de tous les programmes de ce type, n'est pas mieux lotie : ainsi SFG laisse

phrases longues comportant moult subordonnées, sont inhérentes à un genre encore neuf. Pour résumer, SFG se présente comme un des meilleurs choix que l'on puisse faire à l'heure actuelle en matière de correction grammaticale sur la machine à la pomme, un domaine qui n'est pas encore à maturité, rappelons-le une fois encore.

Sa simplicité, sa compacité et ses faibles exigences matérielles ne sont pas les moindres des atouts qui pèseront dans la balance à l'heure du choix final. Sans oublier le prix : pour 2 000 F HT environ le pack, on hérite d'un duo traitement de texte/correcteur plutôt efficace.



13. Le Conjugueur, module inclus dans Hugo. Une idée toute simple, dont il devient difficile de se passer une fois essayée.

allègrement passer «*Bien que nous sommes arrivés*». Mais SFG ne contient pas de module de conjugaison, rappelons-le, alors que ce dernier existe dans sa version initiale (comme aide à la décision). La correction stylistique laisse également à désirer : outre l'absence de possibilités de paramétrage, on regrettera que le programme ne réagisse pas à des expressions franchement familières comme «*Dis, c'est quoi?*» ou à certaines fautes grossières comme «*je vais au coiffeur*».

A sa décharge, il faut reconnaître que ce genre d'incohérence, de même que les fausses détections ou les difficultés dans les

Hugo 6.1: complexe et complet

Autant la version précédente de Hugo Plus nous avait laissé sceptique, autant la dernière mouture du plus célèbre correcteur du monde PC incorpore tous les outils pour emporter notre adhésion. Une étoile est peut-être bien née...

Malgré son arrivée tardive dans l'univers de la pomme, Hugo n'est pas à proprement parler un nouveau né. Son statut de premier correcteur grammatical disponible sur micro ordinateur lui a permis d'acquérir une répu-

Type du document à ouvrir :

Texte
Texte avec retour chariot
MacWrite
Microsoft Word/Write
RTF (Microsoft Interchange)

12. Pour utiliser Sans-Faute Grammaire, il faut passer par Write Now, qui sait aujourd'hui relire des fichiers en provenance d'autres traitements de texte.

tation flatteuse de point de passage obligé dans le monde MS-DOS. Sur Macintosh, en revanche, le programme de Logidique gâchait ses atouts par une interface lourde et des performances tout juste dans la moyenne. Faut-il donc que les outils d'aide à l'écriture se vendent si bien que cela dans l'univers à la pomme pour que, juste après la version 5.2, Logidisque mette sur le marché une nouvelle version, nettement plus séduisante ?

Application à part entière, Hugo ne peut être appelé depuis votre traitement de texte favori. Les possesseurs de machines faibles en mémoire en seront quitte pour quelques manipulations supplémentaires. Grâce à l'arrivée d'un filtre Mac Write aux côtés des formats texte et Word, l'ensemble des fichiers du marché pourront être relus. On ne renie pas ses origines en un jour :

14. Hugo affiche une fort jolie palette de réglages : successivement un menu "général", un menu "grammaire", la notion d'interactivité se résumant à l'affichage de la règle concernée; un menu typo pouvant se charger de la gestion des parenthèses, et enfin un menu "style" qui permet d'éviter certains barbarismes régionaux (ou nationaux).

l'interface utilisateur de ce transfuge du monde MS-DOS n'est pas un modèle du genre. Ainsi le nouveau venu découvre-t-il avec surprise la même option «Ouvrir» dans trois menus différents. D'où, on le conçoit, une certaine perplexité. Après consultation de

la documentation, la situation s'éclaire quelque peu : celles-ci s'appliquent respectivement aux fichiers, aux dictionnaires et à la configuration. On le voit, un temps d'adaptation s'impose avant de maîtriser les subtilités de cette interface peu orthodoxe. Autre facteur gênant, la lenteur de la correction : les suggestions sont à cet égard particulièrement laborieuses pour peu que l'on dispose d'un pauvre Classic.

Dans la version 6, Hugo compense heureusement cette lourdeur par un riche éventail de possibilités. L'utilisateur ne peut manquer d'apprécier, par exemple, la possibilité de marquer les erreurs pour y revenir ultérieurement. Plus intéressant encore d'un point de vue pédagogique : le rappel de la règle de grammaire incriminée, assortie si besoin est, d'exemples. Un atout de poids pour l'apprentissage ! On appréciera également une idée judicieuse : l'insertion, dans les boîtes de dialogues, de boutons permettant de mettre une expression entière au singulier ou au pluriel. Il faut savoir que si les logiciels de correction grammaticale sont parfaitement aptes à déceler une faute d'accord dans une phrase, ils rencontrent bien plus de difficulté à cerner qui, des deux termes, est mal accordé. Lorsqu'il repère une erreur de ce type, Hugo propose donc à l'utilisateur d'effectuer ce choix par lui-même. La fonction de recherche/remplacement «intelli-

15. Différence de poids par rapport à un programme limité à la pure correction orthographique, chaque mot rentré dans le lexique d'Hugo doit être défini par sa catégorie grammaticale.

gente» constitue également une première : elle prend en effet en compte toutes les formes possibles d'un mot. Nous nous permettrons malgré tout d'émettre quelques réserves sur l'infailibilité du programme, puisque la version qui nous a été adressée n'a pas manqué de proposer «Tu aimes» en remplacement de «Tu hais». Intéressant également, le module du Conjugueur, présent dans le programme. Ce module de conjugaison, véritable Bescherelle électronique, rendra pour sa part de nombreux services à tous ceux qui ne maîtrisent pas leurs temps sur le bout des doigts. On en viendrait presque à garder Hugo constamment en mémoire afin d'y avoir accès en permanence.

Une caractéristique ne manquera pas non plus d'intéresser nombre d'utilisateurs potentiels : les possibilités de personnalisation des dictionnaires. Comme dans un correcteur orthographique, rien n'empêche d'étendre le champ lexical du programme en incorporant le jargon ou les anglicismes utilisés couramment dans le cadre de telle ou telle profession. La nouveauté vient de la latitude laissée à l'utilisateur : au lieu de se contenter d'enrichir le vocabulaire disponible à partir d'exemples rencontrés dans un texte (la classique option «ajouter»), Hugo permet d'avoir accès à la liste des mots reconnus et d'en ajouter de nouveaux. La gestion simultanée


de plusieurs dictionnaires constitue également un atout intéressant. Ainsi, outre le lexique généraliste et le dictionnaire géographique, fournis sur la disquette, Softissimo commercialise un dictionnaire médical.

Les possibilités d'enrichissement linguistique de Hugo pèseront sans nul doute d'un poids important dans l'enseignement ou encore en entreprise, où chaque secteur d'activité génère son lot de barbarismes et d'anglicismes. Un autre point pourra intéresser les enseignants donnant des cours de français à des étrangers : la possibilité d'afficher indifféremment les menus en anglais ou en français. Hugo 6 s'est tiré avec un bonheur certain des textes que nous lui avons soumis. 40 % de détection, c'est de loin le meilleur score de notre dossier. A titre d'exemple, le nouveau venu reste le seul programme du marché à avoir repéré une incorrection dans «*Bien que nous sommes arrivés*». Outre la concordance des temps, le programme améliore ses performances dans le domaine de la typographie, du rajout des traits d'union oubliés, et se montre plus à l'aise face aux structures un peu retorses. Comme dans tous les programmes de ce genre, le meilleur avoisine la pire : des oublis viennent tempérer notre enthousiasme en ce qui concerne les fautes d'accord ou de genre, parfaitement bien traitées. Signalons également que les phrases longues ou structurées de manière peu orthodoxes lui posent d'insurmontables problèmes métaphysiques : il s'agit malheureusement d'une constante du genre, en l'absence d'un logiciel (et du processeur !) capable d'apporter une avancée dans ce domaine. Paradoxe de cette catégorie de logiciels, si Hugo 6 se révèle globalement meilleur que Sans Faute Grammaire, il lui arrive de ne pas déceler certaines erreurs signalées par son concurrent. Signalons par exemple le cas de «*C'est en lavant le linge que...*» ou de «*Il c'est trompé*». Bizarre, vous avez dit bizarre ?

Dans sa version 6.1, Hugo apparaît finalement comme un produit d'un excellent niveau. Le gain en puissance et en fonctionnalités, les possibilités uniques de personnalisation de la correction orthographique incitent à regarder avec nettement plus de bienveillance sa lenteur et son interface complexe.

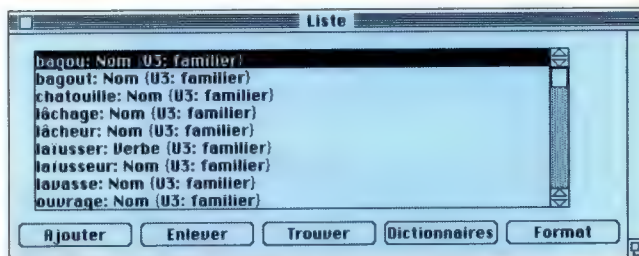
L'homonyme du célèbre poète possède tous les atouts d'un futur standard.

Grammatik : le futur est pour très bientôt

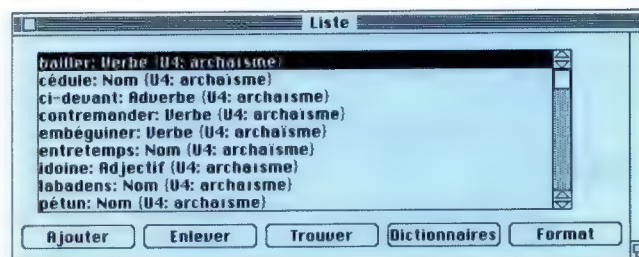
 **Best-seller** aux Etats-Unis, marginal ici, Grammatik n'en est pas à un paradoxe près... Pour fêter l'installation de son éditeur en Europe, ce correcteur orthographique s'offre un petit détour par nos fenêtres. Pour vous donner un avant-goût de la version Macintosh, prévue pour bientôt, nous avons pu tester en avant première ce logiciel sous Windows.

Grammatik existe en deux versions, destinées pour l'une à corriger la grammaire française, la grammaire anglaise étant le lot de l'autre. Toutes deux disposent d'une interface similaire, en français, d'excellente facture. A mi-chemin entre la complexité d'un Hugo et le dépouillement d'un Sans-Faute, le maniement de ce soft apparaît très confortable. Une boîte de dialogue, des boutons, des menus logiques et bien ordonnés, il n'est même pas besoin de consulter la notice.

Le logiciel accepte d'opérer la correction au fur et à mesure de l'analyse ou, option intéressante sur le plan pédagogique, de marquer les fautes pour y revenir plus tard. On retrouve les classiques options de ce type de programme : remplacer, ignorer, apprendre le mot... Les conseils, généralement d'excellente facture, se transforment même parfois en propositions : c'est toujours mieux que le simple rappel de la



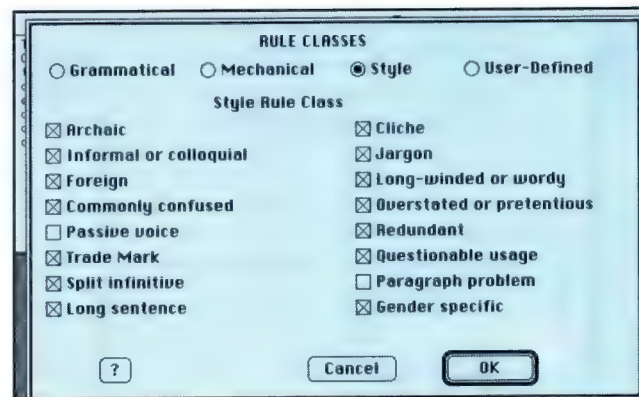
16. Deux des dictionnaires particuliers à Hugo 6.1 : en haut le "familier", en bas "l'archaïque". Fort prisé au Québec, datant du XIX^{ème}, labadens signifie camarade de collège.



règle ignorée comme d'autres en procurent sans vergogne.

S'il est un domaine où Grammatik se distingue de la concurrence, c'est sans conteste dans son aptitude à la correction stylistique. Il est ainsi possible d'opter pour sept niveaux de langue différents : commercial, familier, technique, littéraire (17)... Grammatik va encore plus loin en pratiquant une sorte de correction «sur mesure». Que ce soit au niveau grammatical, typographique ou stylistique, ce programme permet à l'utilisateur d'agir sur plus de 30 des critères utilisés dans l'analyse. Pour supprimer par exemple le contrôle des redondances, il n'y a qu'à cocher une case. Difficile


d'imaginer système plus souple pour ajuster la correction aux exigences d'une entreprise, d'un journal ou de toute autre forme de communication écrite... Dans le même ordre d'idées, les statistiques offertes forment également un «plus» appréciable. Grammatik se propose en effet de disséquer votre texte et de vous fournir une note accompagnée d'un commentaire détaillé assorti de conseils. Facilité de lecture, emploi de la voix passive, moyenne de mots par phrases, des syllabes par mots et de phrases par mots sont ainsi impitoyablement exposés. Comme le dirait une amie journaliste, voilà typiquement le genre d'outil qui devrait être plus souvent utilisé dans les salles de rédaction (elle



17. En anglais aussi bien qu'en français, Grammatik propose des possibilités de paramétrage étonnantes : les niveaux de langue, par exemple, ici. Et ce ne sont là qu'une partie de la cinquantaine de fonctions désactivables !

doit ignorer l'existence du Rédacteur, qui dispose de cette fonction d'analyse de la phrase depuis sa toute première version, NDLR). Il n'est jamais évident de juger de manière fiable des performances d'une version Bêta. Rappelons brièvement que ces produits, non encore en phase terminale de développement, restent toujours susceptibles de modifications. Néanmoins, à la lumière des tests que nous avons effectués et avec toutes les réserves que cela suppose, il semble que Grammatik, très puissant sur les phrases courtes, rencontre quelques difficultés dès que l'on sort du cadre sujet/verbe/complément. Ce défaut, s'il devait persister, handicaperait grandement la mouture française de ce produit : les phrases tendent en effet à s'étendre bien plus dans notre langue que dans celle de la perfide Albion. Il vaut mieux tenter de corriger les épreuves d'un James Joyce en herbe que celles d'un futur Albert Proust, pour recourir à un raccourci.

Toujours est-il que ce programme vaut réellement le détour, ne serait-ce que pour ses capacités de correction stylistique. Si la version Macintosh se montre plus à l'aise sur les structures longues, nous risquons bien de nous retrouver en présence d'un futur standard. Mais ne rêvons pas : ce type d'amélioration, touchant à la structure même du logiciel, n'est pas du tout évident à réaliser. Au final, nous reviendrons donc sur ce que nous pressentions : si l'insatisfaction est encore la règle, on sent bien que ces produits évolueront encore, pour aboutir un jour à une correction grammaticale qui se tiendra davantage. Patience...

Si le salut ne provient pas de la compréhension de sa propre langue maternelle, on pourra toujours tenter de voir à côté de qui se passe. Les logiciels d'apprentissage de la langue de Shakespeare fleurissent en effet comme pâquerettes au soleil sur les pelouses de Buckingham... 

**Excel™
Word™**

1 Macintosh par personne
5 personnes par stage

XPress™

1 Macintosh avec écran 19"
par personne
4 personnes par stage

Photoshop™

1 Macintosh avec écran 24 bits
par personne
3 personnes par stage

*Pour obtenir une documentation et le
calendrier des stages:*

JLB Editique

(1) 48 96 04 16

Modules

Boutiques Formation Flashage Services



Votre concessionnaire



APPLE

PARIS Rive Gauche
(agréé Education)

72, Bd Raspail
Metro Rennes - St Placide

☎ 42.22.05.55

Fax : 42.22.15.25

Prestations 4D

- Audit
- Assistance
- Maintenance
- Développements
spécifiques

Devis gratuits

Corrélations

27, rue du Pavillon
92100 Boulogne
Tél.: 49 09 14 72
Fax : 48 25 15 74

Modules régionaux
exclusivement réservés aux
revendeurs, VAR, centres
de formation, de flashage,
et sociétés de services.

Minimum de trois insertions
consécutives (six mois de
présence) pour 1 500 F HT
à chaque parution.

Module de 80 mm de haut
sur 56 mm de large.

Nous fournir un film Lino sens
offset ou un tirage laser.

Tél : 20.70.54.90

CHRISTIAN BERNARD imprimeurs

Vos Brochures et Ouvrages **imprimés**
SANS FILM d'après vos sorties
laser papier, bromure (300 à 2500 dpi)
à des coûts photocopies.

Impression en 1, 2 cl sur tous supports.

- SERVICE Flashage Professionnel
- Brochage, Façonnage,
une production efficace 16 h/j

T É L É P H O N E
45 95 22 00

Fax : 45 95 22 44

21, rue du 8 Mai 45
Z I de la Haie Griselle
94478 Boissy-St-Léger cedex
(RER ligne A)

A puissance 2

L'efficacité informatique,
la preuve
par 6 :



1. ACCUEIL
2. CONSEIL
3. DEVELOPPEMENT
4. FORMATION
5. SERVICES
6. MAINTENANCE

concessionnaire
agréé Apple

32 rue J-J Rousseau
51100 REIMS
TÉL. 26 40 33 32
FORMATION : 26 47 25 98



L'efficacité informatique

ERIC BECET

Spécialiste Gestion sur Macintosh
Développeur 4D agréé ACI

Conseil en gestion

Développement 4ème DIMENSION
(tous types de logiciels)

Formation 4D niveaux 1, 2 et 3

Service compilation et aide technique

92, rue Marcel Tribut - 37000 TOURS

Tél. : 47 61 81 77



*Le meilleur moyen de
rentabiliser votre
investissement...*

WORD - EXCEL - WORKS
RAGTIME CLASSIC - RAGTIME 3
SYSTEME 7 - FILE FORCE - 4D
XPRESS - ILLUSTRATOR
PHOTOSHOP - CANVAS
MEDIAMAKER - DIRECTOR
ZOOM - FOCUS - CAO
RESEAUX - ARCHICAD

Groupe de
cinq personnes • Un
Mac II fx par stagiaire •
Résumé en fin de stage

Centre de Formation Agréé Apple

8, av. Paul Cézanne — 13090 Aix en Provence
Téléphone : 42 96 46 00

Write it right



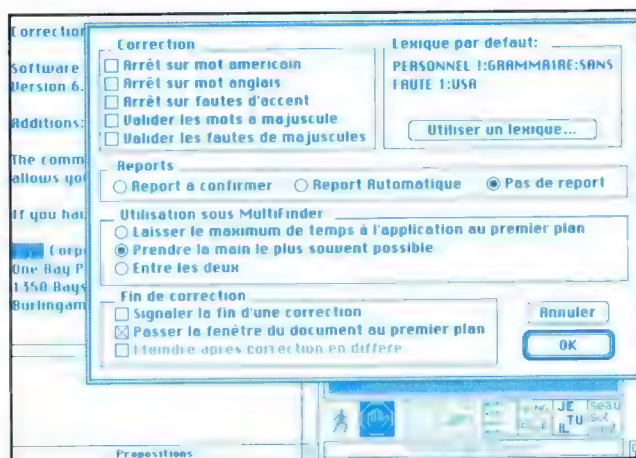
Ces correcteurs intéressent les traducteurs, mais aussi tous ceux qui ont à rédiger un courrier dans la langue de Shakespeare.

A faire perdurer le passéisme linguistique qui prévaut en France aujourd'hui, le français risque à long terme de devenir une langue morte. Le ministre de la Francophonie n'y pourra rien : il pourra bientôt en conter les aventures passées avec tout le talent avec lequel il racontait à la télévision les exploits amoureux de Napoléon. En face, en effet l'anglo-saxon envahit la moindre parcelle d'écrit : slogans publicitaires, techniques nouvelles ou dernière danse à la mode portent des vocables anglo-saxons, et non du crû. En passe de se mondialiser, l'anglais est devenu obligatoire ; d'où l'omniprésence actuelle des traitements de texte bilingues, le pendant logiciel de la célèbre collection de poche créée par Flammarion.

Sans-Faute Bilingue : the French Correction

S Les correcteurs orthographiques ne sont pas tous indissociablement liés à un traitement de texte. Sans-Faute se veut aujourd'hui, universel, bilingue et plus performant que les outils dédiés. Sans-Faute est donc disponible à ce jour sous deux formes, et même bientôt trois, si l'on y ajoute la version 4D, chargée de corriger 4D Write, dont la sortie devrait être imminente.

La première, monolingue et grammaticale, est commercialisée par BR Publishing avec Write Now. Cette version ne



18. En version anglo-saxonne, Sans-Faute offre une possibilité intéressante : il accepte de vous signaler les mots typiquement anglais, ou exclusivement américains.

contient pas les aides diverses (en particulier le module de conjugaison) ni les définitions du dictionnaire, qui ressemble alors à celui de la toute première version. Tout comme ce logiciel, elle ne fonctionne qu'avec le produit de T.Maker qui l'appelle à partir d'un menu «Vérifier l'orthographe». La troisième, à laquelle nous nous intéressons maintenant, constitue une application à part entière qui présente pour originalité de corriger indifféremment des textes en anglais ou en français : c'est le cas désormais de Sans-Faute "générique", version complète vendue à part de Write Now, qui est donc la version 2.0 "complète", devenue bilingue. Celle-ci est distribuée par A.C.I.

Sans-Faute Bilingue (SFB) ne pêche pas par manque d'éclectisme. Le programme accepte en effet de relire tous les formats du marché : Word, Mac Write,

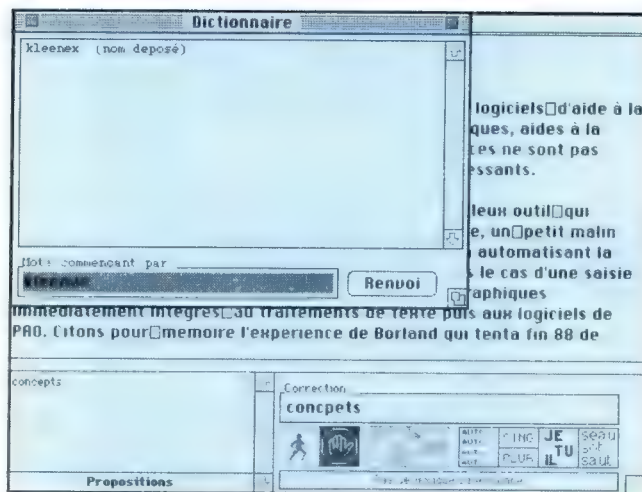
Texte et même les produits WinSoft. La protection fait appel au système bien connu de la disquette clé, qui figure, à mon avis, parmi les plus désagréables jamais inventées. Ou les plus idiotes. Être contraint à chercher cette disquette originale à chaque utilisation devient vite un calvaire pour tout utilisateur manquant d'ordre (les journalistes sont de la sorte, en général). Sans compter les problèmes liés à une destruction de ce fragile support, mésaventure qui est d'ailleurs arrivée à votre serviteur au cours de l'élaboration de ce dossier !

Une fois le texte chargé, la correction peut s'effectuer de deux manières : pas à pas ou en différé. La première méthode, utilisée par la plupart des logiciels, soumet les fautes à l'utilisateur au fur et à mesure de leur détection. La seconde effectue préalablement la correction totale du texte avant de sauvegar-

der les erreurs dans un fichier, vous laissant tout loisir d'y revenir par la suite, ce qui est tout aussi pratique, puisqu'on peut lancer une recherche... nocturne, et la vérifier en plein jour. Comble de convivialité, Sans-Faute est même disposé à éteindre votre Mac (série II) une fois sa tâche achevée : impeccable !

Plusieurs fonctionnalités avancées sont incluses. Ainsi la détection des double fautes au sein d'un même mot, ou la restauration des espaces ajoutés (ou au contraire oubliés) qui ne manqueront pas d'intéresser les stakhanovistes du clavier. Le programme s'aventure même dans les terres encore peu explorées de la ponctuation. Certes, il ne le fait que du bout des lèvres, se limitant à la détection des majuscules abusives en milieu de mots. La correction s'effectue indifféremment en anglais ou en français, le passage d'une langue à l'autre s'effectuant aisément via un menu spécifique.

Les 350 000 formes gérées par le dictionnaire s'avèrent largement suffisantes pour une utilisation courante. Les auteurs ont pris le parti d'ajouter certains noms communs utilisés couramment comme noms propres, ainsi que les barbarismes et anglicismes issus du jargon économique, informatique ou juridique : *opéable*, *prépaiement*, *connectable* ou *formater* sont donc au programme, ce que fort peu de concurrents savent distinguer. On ne peut que se féliciter de cette option qui, à défaut de plaire aux nostalgiques de la pureté linguistique, montre toute son utilité dans un usage courant. Comme on pouvait s'y attendre, le dictionnaire peut fort bien être complété par des lexiques créés par l'utilisateur. L'étendue des possibilités de Sans-Faute Bilingue ne s'arrête pas à la pure correction puisque ce produit incorpore certains outils d'aide à la rédaction. Ainsi peut-il vous donner le pluriel d'un mot : les mots



19. Sans-Faute Bilingue admet les noms propres utilisés comme noms communs. Vous pouvez également constater de visu que l'interface ne souffre aucun reproche.

composés, pour ne citer qu'eux, ne généreront plus d'insurmontables cas de conscience. Toujours au chapitre des aides à la rédaction, on retrouve un conjugeur, qui tend décidément à l'omniprésence au sein des correcteurs. Cet outil accepte aussi bien d'afficher les formes des verbes à tous les temps, et à tous les modes, à partir d'un infinitif, comme tout bon Bescherelle, mais également de trouver l'infinitif à partir d'une forme conjuguée. Il ne manque qu'une seule chose à ces aides pour devenir complètement indispensable : pouvoir être appelées à tout moment en cours d'écriture. Ce n'est malheureusement pas le cas, même si le faible encombrement du programme rend parfaitement envisageable sa co-

existence en mémoire vive avec votre traitement de texte (Multifinder ou Système 7 indispensables). Sur les configurations vraiment faibles en mémoire, les chargements multiples risquent de calmer bien des velléités.

Finalement, malgré les qualités intrinsèques de ce produit, on en vient à s'interroger sur la pertinence de l'achat d'un correcteur orthographique. Partant du principe que des outils de ce type sont commercialisés avec la plupart des traitements de texte, est-il raisonnable de déboursier des deniers supplémentaires pour un logiciel qui risque bien de faire double emploi ? Outre des performances théoriquement accrues (mais notre dictée recède à cet égard quelques surpri-

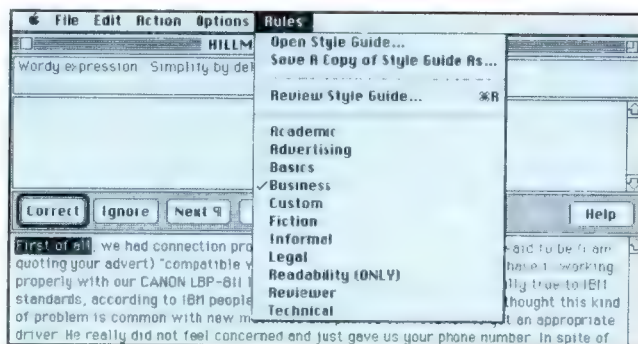
ses) et ses outils d'aide à l'écriture, Sans-Faute bénéficie surtout de son caractère bilingue. Son acquisition se justifie essentiellement pour tous ceux qui rédigent des documents indifféremment en anglais et en français, ainsi que pour les possesseurs de traitement de textes d'«entrée de gamme». Nous doutons fort, en effet, que l'acquéreur de Word 4 ait envie d'allonger une facture déjà passablement salée.

Correct Grammar: du style



Langue internationale par excellence, et les tentatives de défense de la francophonie à tous crins (un sommet récent, et Alain Decaux lui-même !) n'y pourront rien changer, l'anglais cache de nombreuses chausse-trappes derrière son apparente simplicité. S'il ne prétend pas donner l'illusion que vos lettres sont écrites par un «native speaker», Correct Grammar aura au moins le mérite d'éliminer certaines fautes grossières qui trahissent par trop leur origine franchouillarde.

Softissimo ratisse donc large : en complément à HugoPlus, décrit quelques pages auparavant, ce distributeur propose Correct Grammar, un correcteur grammatical anglais qui se propose à la fois de corriger vos fautes et d'améliorer le style de vos lettres. A l'instar de la majorité de ses confrères, il ne s'agit pas d'un accessoire de bureau, mais d'une application à part entière. L'importation préalable des textes s'impose donc, opération heureusement simplifiée par la prise en compte des principaux formats. La correction proprement dite s'opère de manière habituelle, le programme scrutant le texte et vous redonnant la main dès qu'il repère une erreur. Une phrase vous indique le type de faute et expose éventuellement la règle de grammaire qui s'y rapporte. Pour obtenir des explications plus détaillées,



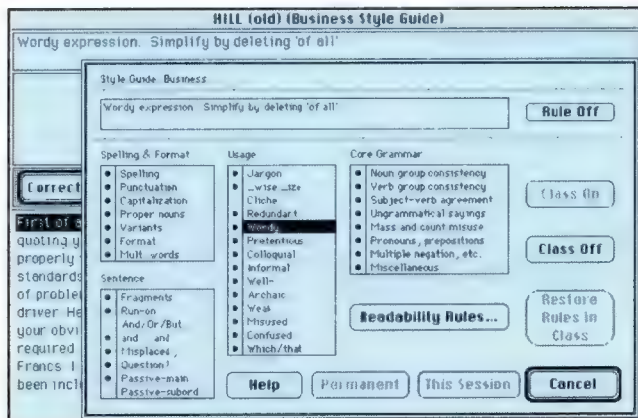
20. Correct Grammar s'attaque aux différents niveaux de langue (écrite) utilisée selon l'interlocuteur (menu style). Neuf sont ainsi prédéfinis. En plus du langage courant, on trouve en effet un niveau Business (termes les plus courants dans les entreprises), Legal (le droit est un enjeu financier important aux Etats-Unis), ou Technical, et bien d'autres. Custom est le niveau de langue propre à l'utilisateur (qui utilise un glossaire personnel, par exemple).

un simple clic sur l'icône «tutorial» suffit. Vous pourrez accepter la correction proposée par le programme, ou passer au problème suivant. Outre les fautes grammaticales, Correct Grammar s'attaque évidemment aux fautes d'orthographe : chaque fois qu'un mot pose problème, vous pouvez accepter ses suggestions ou lui demander de l'ajouter à son lexique. Les utilisateurs de la version anglo-saxonne de Word ont la possibilité d'utiliser leur dictionnaire, mais celui qui est inclus dans le programme apparaît déjà comme très performant. Lors du test, il a ainsi su proposer des orthographes exactes pour tous les mots incorrects que nous lui avons soumis.

On s'en doute, et cela devient le leitmotiv de ce dossier, les performances dans la correction grammaticale pure apparaissent nettement en retrait. Principal incriminé, comme d'habitude : le peu d'aptitude à traiter les structures longues. Dès lors que la phrase se révèle un peu complexe, Correct Grammar se montre incapable de vérifier des règles aussi simples que l'utilisation du «s» à la troisième personne du singulier.

La concordance des temps n'est pas son fort non plus : l'usage du présent dans une phrase précédée d'une subordonnée commençant par «after» ne le choque pas. Parallèlement, Correct Grammar se montre capable de remarques pertinentes : il a ainsi su proposer le verbe *to lose* au lieu de *loose*, qui existe également en anglais, mais est alors un adjectif.

Ce programme donne aussi entière satisfaction en ce qui concerne la correction stylistique. Usage abusif du passif, phrases trop longues, phrases commençant par «but», expressions lourdes et autres erreurs courantes que peut faire un français dans une lettre anglaise sont toutes signalées, et des solutions de remplacement efficaces proposées. A la fin de la correction, vous aurez même



21. Correct Grammar : A l'intérieur de chaque "style" (ou niveau de langue) sélectionné, des options supplémentaires: celle de la ponctuation ou de la typographie, du type de phrase (longueur, forme passive ou non, etc...), mais aussi de grammaire traditionnelle (accord sujet-verbe). Un bouton Readability (lisibilité) active une analyse de phrases (nombre de mots, longueur moyenne de phrases, redondances, etc.).

droit à un petit exposé relatif à la facilité de lecture du texte. Les exigences stylistiques différant selon le type de document traité, vous pourrez opter pour dix types de correction possibles, allant de la lettre commerciale au texte de publicité, en passant par le texte juridique ou littéraire. Loin d'être figé, Correct Grammar laisse à l'utilisateur le loisir de paramétrer ses propres critères de correction et atteint pratiquement sur ce point la richesse de Grammatik, ce qui n'est pas une mince référence. Bâti alors sa correction personnalisée, que le programme proposera par défaut dès qu'il se chargera, devient tout à fait réalisable.

Correct Grammar est en définitive un programme séduisant mais qui prouve par l'exemple que la correction grammaticale n'est pas plus une panacée dans la langue de Shakespeare que dans celle de Molière. De ce fait, il sera surtout utile aux utilisateurs qui, maîtrisant déjà bien les bases de cette langue, veulent corriger des fautes d'étourderie et donner un style plus «british» à leurs publications. Signalons malgré tout une faiblesse par rapport à Grammatik ou à European Mac Proof : l'interface utilisateur n'a pas été francisée, ce qui pourra dissuader certains acheteurs débutants.

European MacProof: spécialiste des faux-amis

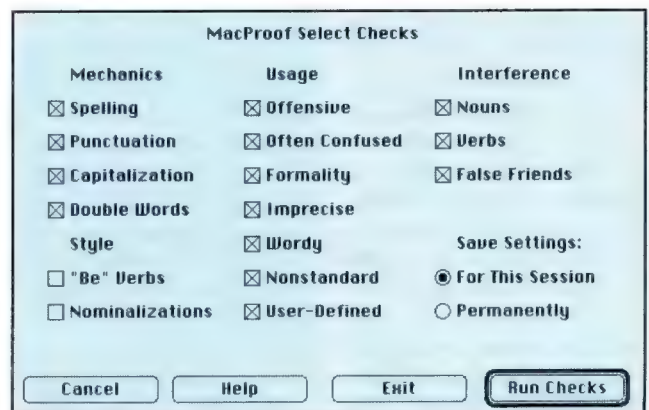


C'est une société suisse, Lexpert Linguistic Software, qui nous propose cet outil de vérification de texte et de grammaire en anglais. Il en existe deux versions : MacProof, qui s'adresse à tous les utilisateurs de la seule langue de Shakespeare, et European MacProof, qui, comme son nom l'indique presque, est optimisé pour les usagers de la langue française ou allemande. La particularité de ce logiciel est de prêter une attention spéciale à toutes les fautes induites par notre langue maternelle. L'exemple classique est celui des faux amis, dont les professeurs rebattent les oreilles des

élèves. Si l'on veut traduire «éventuellement», beaucoup d'entre nous vont tomber dans le piège, et écrire «eventually». MacProof réagit en expliquant alors que c'est un «false friend» et que l'on ferait mieux d'utiliser «may be» ou «perhaps».

Une telle fonction est bien pratique. Cela peut éviter quelques déboires, comme celle d'écrire à un chef des ventes anglais en tant que «chef» ce qui le transformerait en cuisinier... Et si, sans être Suisse vous êtes trilingue, avec l'allemand en prime, vous éviterez de confondre le «gift» anglais, qui signifie «don, présent ou cadeau» et le «gift» allemand qui signifie «poison».

European Mac Proof se charge aussi des pluriels de noms, et surtout de ceux qui n'obéissent pas aux mêmes règles d'une langue à l'autre. Ainsi pour «information» qui s'écrit uniquement au singulier en anglais, alors que le français et l'allemand présentent une forme plurielle. Les pluriels irréguliers comme «children», et même les mots à plusieurs pluriels comme «index» qui, suivant sa signification, s'écrit «indexes» ou «indices» sont également du domaine de compétence de ce logiciel impressionnant de vocabulaire. N'oublions pas, non plus, les «faux» pluriels comme «news» ou les «faux» singuliers tels que «people». Pour la conjugaison, les verbes irréguliers,



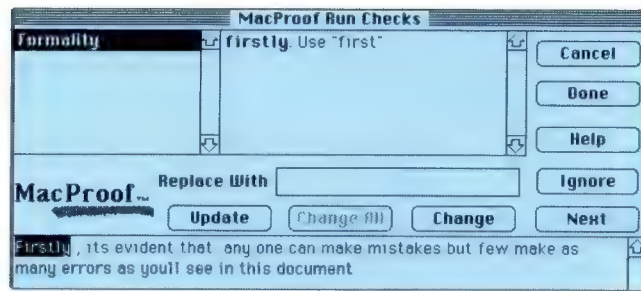
22. Dans European MacProof, on peut personnaliser l'étude du texte grâce au menu Préférences sur recherche.

ces inévitables, répondent bien entendu présents. Si vous écrivez «*taached*», par exemple, MacProof vous remettra immédiatement sur le droit chemin de «*taught*».

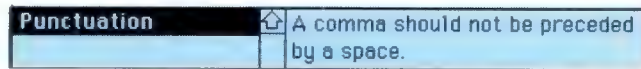
L'orthographe, la ponctuation, les mots tapés deux fois de suite, et les majuscules (oubliées en début de phrase, mais aussi utilisées en pleine phrase sur un mot qui n'en requiert pas) n'échappent pas non plus à sa vigilance. MacProof se préoccupe également du style de votre langage, et de sa perception chez vos interlocuteurs. Il recherche ainsi les mots offensants, tels que les références négatives, raciales, sexuelles ou religieuses, et les termes obscènes ou vulgaires. Plus classiquement, il vous évite les confusions entre des mots d'orthographe proche, comme «*stationary*» et «*stationery*», réagit aux termes de jargon, ou d'argot; et signale les confusions de sens possibles. Il réagit également aux phrases trop longues, ou redondantes telles que «*in the not too distant future*» ou «*return back*», ce qui signifie qu'il s'intéresse à la sémantique.

Autre aspect, l'usage du verbe être : «*to be*» (Or not, as vous savez). MacProof réagit à la présence de ses principales formes, afin d'éviter un usage abusif, en particulier avec les formes passives. Enfin on peut également faire la chasse aux verbes que l'on transforme par erreur en nom, une erreur fréquente chez les débutants en anglais.

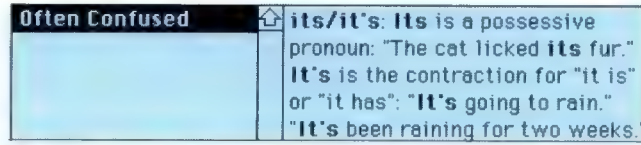
Autre avantage, MacProof se présente sous la forme d'un accessoire de bureau, que l'on installe avec Font DA/Mover (ou Suitcase). Un menu supplémentaire s'affiche alors à droite de la barre principale. On y trouve une aide fort bien résumée, les commandes pour préciser les préférences de recherche, de quoi compléter le dictionnaire utilisateur, et, bien sûr, démarrer les requêtes. Pour



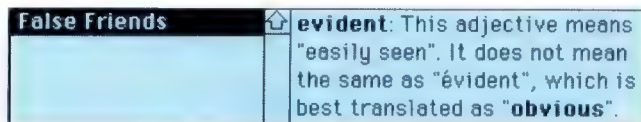
23. *European MacProof* distingue le mot qui n'est pas le bon, ici dans la phrase qui apparaît sous les cases de correction.



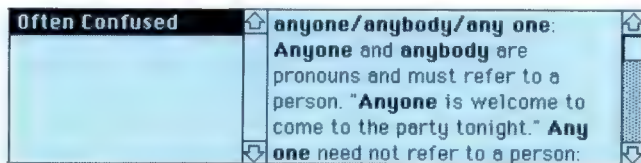
Un problème de ponctuation décelé, et l'espace à respecter.



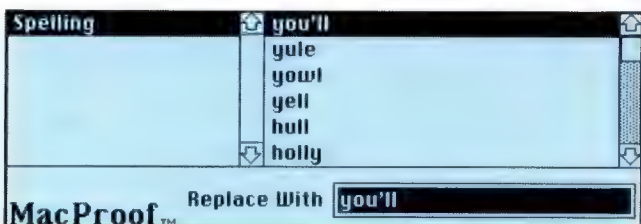
Vérification de deux formes voisines («*its*» et «*it's*»).



Les faux amis, la spécialité d'*European MacProof*.



Les erreurs les plus fréquentes en anglais : ici, l'utilisation délicate de «*any*».



Les contractions (*you will* devient *you'll*, autre difficulté de langage bien digérée par *European MacProof*.

ce faire, il suffit tout d'abord de sélectionner le texte à vérifier. MacProof demande alors si l'on souhaite sauvegarder le document, et le reforme provisoirement. Il travaille en effet avec une copie, celle du presse-papiers. Cela lui permet de travailler plus vite, tout en laissant intact le formatage d'origine, au cas où. MacProof présente ensuite une fenêtre de recherche, et signale tous les mots douteux ou posant problème, comme peut le faire Hugo avec son

marquage. On corrige au besoin (avec la case de remplacement) et l'on retourne au document initial, purgé de ses fautes. Le dictionnaire orthographique possède 116 000 mots, auxquels s'ajoutent ceux du dictionnaire personnel. Le dictionnaire d'usage comprend 10 000 entrées, pour éviter les confusions de mots, l'argot ou les termes offensants. Le logiciel fonctionne très bien avec MacWrite (versions 4.6 ; 5.0 ; et II) ainsi que Word 4.0 ou PageMaker

3.0. Si l'on ne dispose que d'un logiciel non compatible directement, il est néanmoins possible d'utiliser MacProof en sauvegardant le document au format «*texte seul*». Sur la phrase «*Firstly, its evident that any one can make mistakes but few make as many errors as youll see in this document.*», présente dans notre exemple ci-contre, Mac Proof réagit ainsi (23). Le texte est affiché en bas de la case de travail, le mot douteux étant sélectionné. Les explications nécessaires s'affichent dans la partie supérieure.

Précis, MacProof indique cinq autres corrections sur cet exemple. Sur d'autres, il signale l'absence de majuscule au début et le manque de point à la fin des phrases. Il tique également sur la formule «*be sure*» et propose de le remplacer par «*be sure to*». Il s'arrête également sur «*your*» en précisant la différence entre «*your*» et «*you're*» : bref, peu de choses lui échappent. La touche majuscule permet d'étendre la sélection faite par MacProof, et de modifier encore plus largement. Pour les fautes d'orthographe, on peut demander le remplacement global d'un mot, en une seule fois, sur tout le document.

MacProof permet aussi d'examiner le document suivant différentes angles d'analyse. «*Liste des phrases*» découpe le document entier, phrase par phrase, pour repérer d'éventuelles erreurs de structure du texte (et donc de la pensée). «*Débuts de phrases*» graisse le premier mot de chaque phrase : le meilleur moyen pour remarquer que la moitié des phrases d'un mailing commencent par «*je*», ce qui n'est guère vendeur. On peut aussi visionner le texte en mettant en valeur la première et la dernière phrase d'un paragraphe ; cela permet de surveiller les liaisons d'un paragraphe à l'autre. Pour mieux voir, seules les premières et les dernières phrases peuvent être affichées. Pour éviter les répétitions

tions, European MacProof à l'intelligence d'extraire tous les groupes de trois mots répétés plus de trois fois, dans une partie donnée. Bien sûr, ce logiciel décidément doué sait aussi compter les mots, les phrases, les paragraphes, et donner différentes moyennes telles que le nombre de mots par phrase, ou par paragraphe, comme son collègue Correct Grammar. Il sait également calculer le nombre de phrases par paragraphe. De quoi améliorer un style trop disert, la concision ayant davantage d'impact auprès de l'interlocuteur. Au final, European Mac Proof présente par exemple le nombre de mots que comporte la phrase la plus longue. Au total, il est l'équivalent logiciel d'un classique Harrap's. Disponible à tout moment par sa nature même d'accessoire de bureau, il constitue une aide particulièrement efficace à la rédaction de textes dans la langue de Churchill ou de Van Morrisson (on a les héros que l'on mérite, après tout !).

Harrap's CD-ROM : la référence... sur PC !



Si en France les références s'appellent Larousse, Robert ou Hachette, c'est le Harrap's qui sert d'étalon pour la traduction de l'anglais. On connaît le plus souvent sa version allégée (Le célèbre Harrap's Shorter, que beaucoup possèdent chez eux), on ignore l'existence de la version de référence, qui pèse son poids. L'anglais, en effet, n'est pas une langue aussi simple que certains l'imaginent, et même parfois aussi floue que notre langue maternelle. Ainsi, en anglais, il n'existe aucune règle précise sur l'usage du trait d'union, ce qui conduit à certaines ambiguïtés : *a little used car* signifie une petite voiture au compteur bien rempli, alors que *a little-used-car* évoque plutôt une voiture qui a peu roulé ! On comprend aisément que le CD-Rom sera de la veine du Robert.



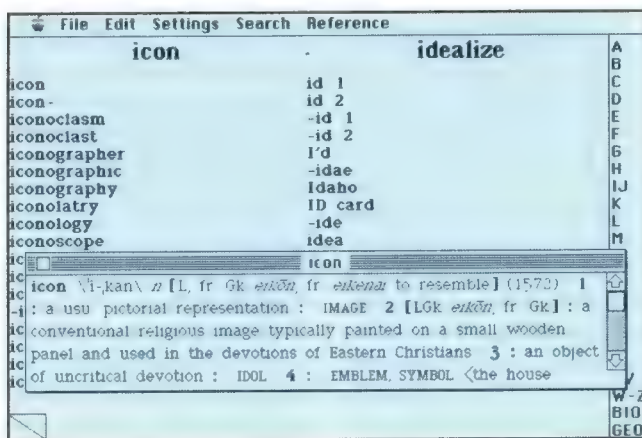
24. Illustration extraite du Webster. Les américains connaissent et apprécient l'accordéon davantage que les français. Ils en jouent mieux aussi : Flaco Jimenez, l'acolyte de Ry Cooder n'a rien à voir avec notre Yvette nationale. Notez la définition "portable keyboard". Quand on clique sur le mot, il est prononcé par l'ordinateur.

Effectivement, et à un prix voisin (6000 FHT chez Euro-CD), il accumule les superlatifs : en 12 langues, en 7 millions de mots, sans oublier les dictionnaires spécialisés inclus, il constitue une somme considérable, un outil parfait pour traducteurs de tous poils, ou pour ceux confrontés journalièrement à des écrits de provenance étrangère (il s'utilise avec les traitements de texte les plus répandus). Une seule ombre - d'importance - au tableau : c'est un CD pour compatibles IBM seu-

lement... à un prix élevé. On attendra une ou deux années pour le voir apparaître dans nos lucarnes favorites, le temps qu'apparaisse un DOS-MAC capable de tout ingurgiter, qui sait...

Webster 9th Collegiate Dictionary : le son en prime

Les anglais ont leur Harrap's, les américains leur Webster. 160000 entrées, 200 000 définitions et 600 illustrations : rien



25. Au contraire du Robert, qui renvoie directement à un mot quand on clique simplement dessus, le Webster est assez statique. Sa zone de définitions est aussi trop restreinte, et oblige à faire défiler le texte, comme pour ici le mot "icon".

d'étonnant, en comparaison de ses collègues. Et pourtant : il possède un lexique de prononciation, qui en fait l'un des tous premiers dictionnaires multimédias. Enfin, et ce n'est pas sa moindre qualité, son prix est très attractif : 1650 F HT. Les habitués savent aussi qu'il est fourni "en standard" avec le Next depuis les tous débuts du monolithique noir tombé du ciel californien. Les développeurs ont bien compris le message de Steve Jobs, qui les a baptisés nouveaux évangélistes : ils prêchent la bonne nouvelle en inventant tous les jours de nouvelles applications. *The Reading Assistant*, par exemple, logiciel d'apprentissage de langues étrangères, est en cours de réalisation dans une université américaine (La Carnegie Mellon University) sous la direction de Dario Guise. A la manière conviviale du NeXT, il suffit de pointer un mot pour en entendre aussitôt la prononciation, mais aussi voir s'afficher à l'écran sa traduction, ses synonymes, tout cela en fonction du contexte de la phrase. N'essayez pas de nous faire dire la date de mise en service... Les évangélistes vivent hors du temps, vous le savez bien.

Avec ces deux CD-Rom, mais aussi avec Sans-Faute Bilingue, Correct Grammar, et European Mac Proof c'est un peu plus de l'invasion anglo-saxonne qui déferle dans nos machines. Le français aura beaucoup de mal à maintenir son rang mondial avec cette vague de produits qui permettent d'assimiler une langue qui tend à le supplanter en toutes occasions. La sortie de nouveaux supports, type Data Discman, ou l'arrivée des cours interactifs sur CDVI risquent d'augmenter la tendance. En revanche, ils permettront à nos contemporains qui ont usé leur fond de culotte près d'un radiateur, lors des cours de langue, de rattraper un retard conséquent en moins de temps qu'il ne leur en a fallu pour oublier les subtilités d'un Yates ou d'un Vonnegut.

Dictée et explication de... test



**Voici donc
l'examen, ou
plutôt les
épreuves : deux
dictées, l'une
de 100 phrases
contenant chacune
une faute
intentionnelle de
grammaire,
l'autre étant une
dictée de Pivot,
saisie par une
secrétaire.**

Le texte d'une dictée de Pivot a été dicté oralement à une secrétaire disposant d'un niveau de BTS de secrétariat. Celle-ci a commis 30 fautes, qui se subdivisent de façon égale en 15 fautes d'orthographe et 15 fautes de grammaire. A noter tout de suite, en ce cas précis, que les correcteurs qui s'approcheront d'une détection de quinze fautes pourront être taxés d'excellents, puisque capables de distinguer la totalité des fautes d'orthographe. C'est le cas, notamment, de Hugo et de Sans-Faute Grammaire. Attention cependant : repérer ne signifie pas obligatoirement corriger, puisque sur cette quinzaine de fautes, seul un tiers environ le sera correctement.

Les résultats varient beaucoup, d'un logiciel à l'autre, et même d'une version de logiciel à l'autre, puisque pour certains programmes nous avons poussé le principe afin de vérifier si des améliorations avaient ou non été portées entre deux numéros de version. Or, il s'avère que celles-ci, en général, sont constantes, ce qui est très rassurant sur l'avenir des correcteurs. Ils s'améliorent, et nous font le même effet que les logiciels d'OCR d'il y a quelques années. Ils étaient assez décevants, mais depuis, des programmes tels qu'Omnipage, testé dans ce numéro, prouvent que leurs concepteurs ont eu raison de s'accrocher à l'idée, malgré des débuts fort peu enthousiasmants. A ce propos, notons le score remarquable d'OmniSpell, le correcteur intégré au logiciel de Caere, qui est aussi l'un des rares à proposer, lors du lancement,

d'ignorer les abréviations, les sigles ou les noms propres, sur lesquels tous les autres butent encore. Dans le genre, la palme revient à Hugo (version 5.2) qui, confronté au nom Mérimée sort de son chapeau un superbe *Périmée* (Mrosper ?), les autres, dont Nisus, se contentant de proposer sans sourire une liste longue de quinze propositions, dont *marinée*, mais aussi *marmite* et *marinier* ! A noter que le correcteur orthographique de PageMaker, (*Proximity*) qui se révèle bien plus puissant que celui d'X-Press, est strictement le même que celui de Nisus.

Si l'on pardonne à tous d'ignorer des mots tels que *catachrèses* ou *syllepses*, on sera plus sévère avec des oublis impardonnables. Si *supertitieux* ou *bigarrures* ne font chuter aucun des logiciels testés, on s'étonnera chez WordPerfect du remplacement de *corneille* par *corbeille* ou de celui de *hiératique* par *hérétique*, voire *érotique*, *argotique* ou même *arctique* ! Pire encore, les inqualifiables oublis de mots pourtant fréquents, tels qu'*appareilleur*, qu'ignorent WinText, Ragtime, mais aussi X-Press ou le Rédacteur, sur Atari. Plus surprenant encore, l'adjectif *dessaisi* que certains scindent de façon ubuesque en *dé saisie*. Si cela est l'œuvre du Rédacteur, qui du haut de 1000 francs à peine constitue néanmoins l'un des meilleurs logiciels de ce test, on n'en tiendra pas trop rigueur, sachant que ce logiciel se rattrape aussitôt en proposant la bonne solution avec son option «*mot proche*» activée. Il est aussi l'un des rares, sinon le

seul, de cette confrontation à offrir d'emblée des synonymes ou des antonymes. De façon assez spectaculaire, puisque leur nombre peut atteindre 2500 000 formes, à partir de 180000 de base. Il est l'un des seuls également à proposer ces mêmes synonymes de verbes conjugués dans la même forme verbale que celle recherchée : si l'on cherche *aimèrent* par exemple, c'est *affectionnèrent*, *chérissent* ou l'antonyme *haïrent* qui sont proposés. Le Rédacteur n'est pas le seul à buter contre *dessaisi* : X-Press propose à sa place *désiras-se*, sorti d'on ne sait où. Plus inquiétant pour les correcteurs dits grammaticaux, Hugo fait carrément l'impasse en signalant une faute, (mais sans la corriger), et plus étonnant encore, Sans-Faute Grammaire, qui, comme son demi-frère Sans-Faute, nous fait le coup du Rédacteur, en séparant en deux parties de façon fort surréaliste le mot fautif.

Manque de vocabulaire

Autre cas, celui de la richesse du vocabulaire des dictionnaires contenus dans les logiciels de correction. Leur registre est à peu près celui du DFC, le Dictionnaire du Français Contemporain, sans plus. On le distingue sur certaines expressions, telle *emberlificoter*, devenu trop populaire (et donc pas assez respectable pour figurer dans un dictionnaire qui se voudrait «généraliste») depuis sa naissance, qui remonte pourtant à 1755. Beaucoup l'ignorent purement et simplement : *mot introuvable* pour

Logiciels grammaticaux	Correcteurs inclus dans le traitement de texte					Correcteurs autonomes			Correcteurs inclus dans logiciel de PAO					OCR, Atari	
	Mac Write II	Word 4	Word Perfect	Nisus	WinText	Sans Faute			Page-Maker	X-Press	Frame-Maker	Multi-Ad	Omni Spell	Le Rédacteur	
Version testée	1.0	4.0	1.02	2.04	2.5	1.0	1.2.1	6.1	3.01	4.01	3.0	3.0	2.5.1	3.0	3.15
Poids du programme et du dictionnaire principal	580 k	674 k 253 k	321 k 253 k	535 k 236 k	726 k 526 k	131 k 422 k	131 k 753 k 909 k	225 k 209 k	868 k 544 k	1500 k 240 k	1700 k 207 k	156 k	898 k 156 k 196 k	158 k	483 k 720 k* 210 k
Nombre de mots dico	100 000	80 000	-	80 000	-	-	-	31 000	-	80 000	-	-	-	-	380 000
Synonymes, Formes	100 000		220 000	470 000			350 000	400 000							2500 000
Editeur	Claris	Microsoft	WordP.	Paragon	WinSoft	ACI	ACI	Logidisque	MacVonk	Aldus	Quark	Frame	Multi-Ad	Caere	Epigraf
Distributeur	Sofmart	Microsoft	WordP.	Macsell	Symbiotic	BR Publish.	ACI	Softissimo	MacVonk	Aldus-Fr.	P-Ingén.	Alsud	Upgrade	SoftMart	Epigraf
Prix HT (environ)	990 F	2 990 F	2 950 F	2 990 F	2 200 F	1 990 F	1500 F	990 F	5 700 F	8 100 F	7 500 F	8 990 F	8 500 F	990 F 9 750 F	990 F

TEST (dictée de PIVOT 1990, comportant 231 mots, et contenant 30 fautes (dont 15 d'orthographe et 15 de grammaire))															
Nombre d'arrêts (mots «douteux»)	19	13	36	27	24	18	15	20	24	27	24	28	19	20	19
Arrêts sans proposition de remplacement	4	2	20	3	14	7	7	9	11	3	11	2	5	5	0
Fautes effectives dénoncées	13	13	14	13	14	15	13	16	14	13	13	14	12	13	13
Fautes dénoncées corrigées correctement	5	7	3	4	4	5	4	6	4	4	4	4	5	5	5
Mots corrects annoncés comme fautifs	3	0	6	10	10	4	2	2	10	10	10	10	6	6	5
Fautes ajoutées en «automatique» **	8	5	13	21	6	5	4	7	7	21	10	22	10	11	13
Ergonomie, *** facilité d'emploi	*****	*****	*****	*****	*****	***	***	**	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
Note globale (sur 20)	11	15	3	9	3	12	11	13	5	9	6	10	10	11	13
Classement Final	5° ex	1°	13° ex	10° ex	14° ex	4°	5° ex	2° ex	13°	10° ex	12°	8° ex	8° ex	5° ex	2° ex

* Le dictionnaire du Rédacteur n'occupe en fait que 35 k, il ne se charge pas en mémoire, car la recherche des synonymes se fait par accès disque ** sans prendre en compte les absences de proposition, et en ne retenant que la PREMIERE proposition faite par le dictionnaire *** Ont été pris en compte : temps de chargement, accès direct au texte ou non, qualité de l'interface

* Le dictionnaire du Rédacteur n'occupe en fait que 35 k, il ne se charge pas en mémoire, car la recherche des synonymes se fait par accès disque ** sans prendre en compte les absences de proposition, et en ne retenant que la PREMIERE proposition faite par le dictionnaire *** Ont été pris en compte : temps de chargement, accès direct au texte ou non, qualité de l'interface

WordPerfect, mot inconnu pour FrameMaker, décelé fautif par Nisus et PageMaker, sans proposition de correction. Ce sont plutôt eux qui s'emberlificotent dans leurs recherches sans succès.

Enfin, les accords des participes passés sont bel et bien la hantise de tous les logiciels présent dans ce test. A l'exception des correcteurs grammaticaux, beaucoup les considèrent comme des noms, et proposent sans sourciller *épées*, *épices*, ou *épinés* à la place de *épiées*, parexemple. Tel Hugo,

pourtant capable de déceler l'impossible indicatif après «afin que». Il y a encore du travail à faire pour que l'on obtienne à coup sûr une copie correcte. Les mots vieillis ou désuets feront partie de cet ostracisme : *bibi*, ici, n'a été reconnu par personne : de nos jours, on porte plus facilement un *chouchou* dans les cheveux, terme qui n'a pas encore les honneurs du dictionnaire, qu'un petit chapeau comme portaient les dames peintes par Renoir. Idem pour *affiquet*, qu'on traduirait aisément

par *pin's*, si ces messieurs de l'Académie ne nous avaient imposé depuis *épinglette*, que personne n'utilise à moins de se trouver ridicule en société. Autre faute difficilement interprétable, celle provenant d'une erreur de compréhension phonétique. Notre secrétaire en avait commis deux, en orthographiant *tomante* à la place de *tomenteux*, d'origine latine («*tomentum*», qui signifie bourre ou duvet) et *impue* (certainement mis à la place de *im-bue*) pour remplacer «un puits»,

dans l'expression «un puits de science». Dans le deuxième cas, il ne faut pas être plus royaliste que le roi : comment voulez-vous qu'un correcteur numérique puisse corriger une faute qui demande à un être humain un délai de réflexion pour en établir l'origine ? Ici, une erreur auditive (*imbue* entendu à la place de *un puits*), doublée d'une faute de vocabulaire (*être imbu* de quelque chose, et non *impu*). Tous, évidemment, sont tombés dans le panneau, proposant *imbue*, ce qui

n'est pas si mal que cela, phonétiquement parlant, mais ne peut correspondre à une correction efficace dans notre exemple. Word, confronté à ce problème, propose *impie*, *imper* et *impur*, d'autres allant jusqu'à présenter au milieu d'une longue liste de substitution *myopie* (c'est le cas de PageMaker et de Nisus) ou même *ion*, *image*, ou *impuni*, pour la rubrique «mots proches» chère au Rédacteur.

Dans cette catégorie des malentendants, FrameMaker n'est pas en reste, qui conseille de remplacer *jeunotte* par *jaunite*, ni d'ailleurs MacWrite, qui, à l'instar de beaucoup d'autres collègues, présente *salopasses* et *salopassiez* à la place de *syllepse*. On n'en est pas pour autant au bout de nos surprises, puisque l'*indigo* semble une couleur méconnue de certains correcteurs. Nisus (et PageMaker, son clone PAO) vous proposent à la place *endigué* (entre autres), WordPerfect allant jusqu'à ignorer l'existence-même du coloris cher, depuis peu, aux stations Silicon Graphics. L'ignorance de certains laisse pantois : WordPerfect, méconnaît les mots *corsage*, *échauffourée*, *écritoire*, ni le verbe *sécher* (conjugué en *séchait*). A ce stade, autant se passer purement et simplement de la correction logicielle, qui ne pourra que faire perdre du temps.

Et la grammaire ?

Nous avons soumis en fait deux textes aux prétendants : un fichier constitué de 100 phrases-type, courtes renfermant un échantillon varié des embûches de la grammaire française, ainsi que la dictée de Pivot. Le premier permet d'évaluer ce que l'on pourrait qualifier de «score théorique», à savoir les performances purement grammaticales, alors que le second témoigne plus de leurs aptitudes dans un contexte courant, parsemé de phrases longues et mixant allègrement erreurs liées à l'orthographe et à la grammaire. Bien entendu, seuls les correcteurs grammaticaux (Hugo et Sans Faute Grammaire

Une dictée au sénat

/En cet hémicycle sacro-saint où jadis furent votés des sénatusconsultes, et où tant d'orateurs ont arrangé leur père, Mériame n'aurait pas blâmé s'il avait vu un jour s'y dérouler une dictée. Métamorphosé en talenstère des finalistes, ce haut lieu nous avait accueilli pour la gloire de notre langue.

Des potronminets, les apperiteurs, à l'entrée, malgré des laissezpasser en règle, s'étaient montrés intraitables afin que l'épreuve eût lieu sans aucune échauffourée. Sur les écritaires vernissés des concurrents, on voyait une kyrielle de feutres indigo et jaune citron, que cotoyaient ce et là les porte-bonheur des supersticieux. Des novices astucieux, vite repérés, s'étaient vu confisquer des aides mémoire chiffonnées.

On lut la dictée. Diverses réactions émanaient de l'auditoire tout oui. Une jeunotte maillue semblait désaisie de ses moyens. Des jumelles hétérozygotes, vêtues comme pour carême prenant de corsages aux bigarures versicolores, et qui s'étaient épiées sans relâche, baillaient aux corneilles. Une aieule hiératique, un affiqué agrafé à son bibi tomanse, anhélaient en qualigraphiant un mot difficile. Ses souliers délacés, impue de science, sensée pourtant ne rien ignorer, s'échait sur l'orthographe d'un nom composé que, d'un trait de plume, on lie très bien. Tous s'étaient appliqués, relu, corrigé, s'étaient souillés aussi, puis s'étaient laissés entraîner dans les syllepsses et les catacrèses emberlificotées de notre langue bien-aimée.

26. L'objet du test, vu par Hugo 6.1. Le logiciel ajoute lui-même les marqueurs rouges, indiquant les fautes les plus évidentes. Dans cette version, la correction proprement dite peut-être différée. A vous de juger de sa perspicacité.

ici, dans notre exemple) ont réussi à déceler des erreurs purement grammaticales. Ils devancent donc tous les autres en théorie : en réalité, leur apport est encore mince, et un très bon correcteur orthographique peut encore les concurrencer. La différence, en particulier entre SFG et Sans-Faute est infime, dans nos résultats.

Une précision s'impose toutefois quant à l'évaluation des résultats. La correction grammaticale vérifie mieux que tout autre genre le vieil adage selon lequel aucune méthode statistique ne saurait être infaillible. Logiciels aux comportements erratiques s'il en est, les correcteurs affichent des performances très variables, d'un texte à l'autre. Il est parfaitement possible que Sans Faute Grammaire, qui a affiché des scores très moyens lors de nos essais se tire bien mieux d'affaire que ses concurrents dans d'autres cas. Il est révélateur, à cet égard, de constater que les textes livrés avec le programme de ACI désorientent Hugo Plus et vice-versa.

Plus étonnant encore : si l'amélioration globale est incontestable d'une version à l'autre, on note ça et là quelques dégradations. Telle faute décelée par Hugo 5.2 a ainsi été «oubliée» par Hugo 6, pourtant plus efficace

dans son ensemble. Signalons par exemple le cas de «C'est en lavent le linge que...» ou de «Il c'est trompé».

On le voit, la correction grammaticale n'est pas encore une «science exacte». Nos résultats doivent être donc pris pour des estimations et non un barème à vocation universelle.

Résultats

De ce test, il ressort trois catégories de logiciels. Ceux qui augmentent le temps de correction plus qu'ils ne le réduisent, par rapport à une intervention humaine. On les distinguera aisément dans notre tableau par les scores atteints dans la rangée «Nombre d'arrêts». Le dernier de notre classement, WordPerfect (1.02, il est vrai) fait partie de cette catégorie : il s'arrête sur bien trop de mots, y compris les mots correctement orthographiés, et sans pour autant proposer à la clé une correction pour les fautifs, tout simplement parce que son vocabulaire n'est pas assez riche. C'est également lui qui a tendance à augmenter le nombre de fautes si on le laisse faire tout seul, catégorie où FrameMaker est le roi, battant de peu Nisus et PageMaker, qui ajoutent cinq fois plus de fautes qu'ils n'en corrigent !

S'ajoutent à cela, les timides, qui détectent peu de fautes, par peur certainement de commettre la même erreur que ceux précédemment cités. Là encore, le peu de richesse de leur dictionnaire les empêche de faire un bon score de corrections efficaces, à peine trois mots sur une quinzaine de repérés comme étant des erreurs. RagTime et Wintext sont ainsi.

A partir de ces derniers, on commence à rencontrer des logiciels un tant soit peu efficaces. Dans cette juste moyenne, on trouve un très surprenant Multi-Ad Créator, (voir icônes N°30). L'accompagne un surprenant OmniSpell, logiciel de correction issu d'un programme de reconnaissance de caractères (Omni-page), qui sans faire de bruit, s'avère suffisamment efficace pour éviter les fautes les plus courantes. Enfin, le dernier lot, où s'intègrent les logiciels de correction grammaticale, qui, pour l'instant, ne font pas merveille, mais réalisent quelques petites choses de plus que leurs confrères simplement orthographiques. Remarquons tout de suite que Sans-Faute, au demeurant l'un des plus agréables à utiliser (et l'un des plus rapides, ce qui n'est pas à négliger !) ne se retrouve pas devant, son collègue Hugo le dépassant d'une (petite) tête. Et constatons que figure parmi les meilleurs... deux bons vieux traitements de textes, dont un surprenant MacWrite, qui, malgré certaines propositions saugrenues, s'en sort presque aussi bien que Word, le gagnant de notre confrontation. L'une de ses principales qualités est en effet de ne pas déclarer de façon intempestive les mots corrects comme étant fautifs.

Mais ce n'est pas la principale surprise : celle-ci, c'est le Rédacteur, d'Atari, qui, dans sa dernière mouture (3.15) se révèle être d'un rapport qualité-prix plus qu'étonnant. Contenant également un dictionnaire anglais, aussi rapide sur un simple ST 1040 que Sans-Faute sur un MacII, c'est la grande révélation de cette confrontation.

Lequel choisir ?



A l'heure du choix, il convient de rappeler que les divers correcteurs ne sont là que pour vous aider, et non pour vous embarrasser.

Au moment où beaucoup de logiciels commencent à ressembler à Beaubourg, leur ergonomie ou leur facilité d'emploi peut être un critère primordial.

Vous l'avez compris, les correcteurs existants sur le marché ne nous ont pas totalement convaincus, loin de là. Présentent-ils alors un intérêt quelconque ? Oui, mais ça ne se résume pas à leurs qualités intrinsèques. S'ils possèdent une valeur, c'est surtout celle d'avoir introduit un nouveau concept dans le marché logiciel. Car ne leur jetons pas trop vite la pierre, ils ne représentent après tout que la première génération d'une nouvelle famille de produits. Et, comme il en va, à chaque fois dans la logique des softs, les versions ultérieures amélioreront sensiblement les premières tentatives, jusqu'à ce que l'on aboutisse à des produits finis et, enfin, réellement performants. Faut-il donc d'ores et déjà s'équiper ? En l'état actuel, l'acquisition de ce type de produit ne se justifie qu'à condition de les considérer comme des super correcteurs orthographiques, aptes à déceler plus de fautes que le dictionnaire habituel de votre traitement de texte, et non pas en tant que panacée qui métamorphosera un texte écrit en «petit nègre» en page digne du prix Goncourt. Les enseignants apprécieront également les possibilités pédagogiques qu'ouvrent ces outils.

N'oublions pas non plus tous ceux qui doivent produire des documents dans une langue qui n'est pas la leur. Ainsi, un bon correcteur anglais ne sera pas nécessairement de trop sur le disque dur d'un cadre envoyant régulièrement des missives à l'étranger.

En France, donc, quel pro-

gramme de correction grammaticale choisir ? L'offre Macintosh restant moins riche que sur d'autres environnements, le choix se résume pour le moment à un match serré entre Hugo et Sans-Faute Grammaire. Pas de réelle surprise au plan des performances, chacun de ces logiciels affichant des performances relativement similaires. Tout juste peut-on concéder un léger avantage à la toute nouvelle version 6.1 de Hugo.

Le ligne de démarcation se déplace donc vers des fonctions annexes, telles que la facilité d'emploi ou les possibilités de personnalisation. A cet égard, Sans Faute Grammaire ressemble par bien des points à Write Now : logiciel rustique, léger, très rapide et d'une simplicité d'utilisation inégalée, ce logiciel s'impose à tous ceux qui souhaitent supprimer les fautes les plus voyantes sans trop s'embarasser. A l'inverse, Hugo s'apparenterait plus à Word, à savoir une «usine à gaz» aux possibilités incontestablement plus riches, au prix toutefois d'une prise en mains nettement moins intuitive. Son Bescherelle intégré, le rappel des règles de grammaire (avec exemples à la clé) et la grande latitude laissée quant à la personnalisation des dictionnaires, sont des atouts de poids dans un contexte éducatif. Quant à Grammatik, le *challenger* (*The Great Pretender* ?) qui devrait arriver sous peu sous le logo de la pomme, il s'impose avant tout par ses capacités de correction «à la carte» qui lui ouvrent des horizons dégagés en

matière de correction stylistique. Si cet aspect constitue pour vous une priorité, vous gagnerez à attendre l'arrivée de ce produit. Dans la catégorie des bilingues, European Mac Proof pourrait bien vous satisfaire : ce redoutable chasseur de faux-amis s'avère efficace, mais il est talonné par Correct Grammar, qui ambitionne de s'attaquer à la grammaire, tout en s'attachant davantage à des questions de style. Le *challenger*, c'est Sans-Faute Bilingue, qui bénéficie de la facilité d'emploi de son frère aîné.

Quoiqu'il en soit, ce n'est pas aux premiers utilisateurs de payer les pots cassés et l'on souhaite que les mises à jour leur soient proposées à des coûts modiques. Renseignez-vous donc sur les futures évolutions du produit avant tout achat. C'est sans prendre de risques que nous pouvons cependant prédire un brillant avenir à cette technique.

En définitive, rappelons une fois que encore que le plus doué des logiciels de correction ne vous évitera pas une relecture "humaine" attentive. Mais en détectant les fautes de frappe, en corrigeant les plus visibles, en vous alertant sur certains mots ou certains accords, il dégrossit une grosse part du travail. Il agit tel un girophare, qui se met à clignoter en plein brouillard textuel pour vous avertir d'un possible danger de faute. Si l'on compare la correction électronique à la construction, disons qu'on peut lui confier le gros œuvre. Mais il restera toujours à effectuer les finitions.

Au stylo rouge.

Resolve : un Wingz avec des ailes



Resolve pourrait passer de prime abord pour un Wingz plus simple à manipuler.

Mais de bonnes surprises se cachent sous son capot !

Texte, dessin, fichiers,... il ne manquait plus qu'un tableur pour compléter l'offre Claris. C'est chose faite avec Resolve. Bâti sur la technologie de Wingz, et l'interface maison, il est très convivial. On aurait pourtant tort de le croire trop simpliste, il y a de la puissance là dedans...

Petit tour d'horizon

Le package se présente sous la forme de 5 disquettes comportant le programme, les fichiers d'aide, des exemples, et le programme d'installation façon Claris. Identique à l'installeur de système Apple, ce dernier vous placera tout au bon endroit. Si vous optez pour une installation standard, vous devrez disposer de 6,4 Mo. Les fichiers temporaires créés lors de l'installation seront éliminés après redémarrage de l'ordinateur : l'ensemble des fichiers occupera alors 5 Mo environ, dont 950 K pour le logiciel lui-même. Sous Multifinder, il réclame un minimum de 1024 K, ce qui n'est pas énorme.

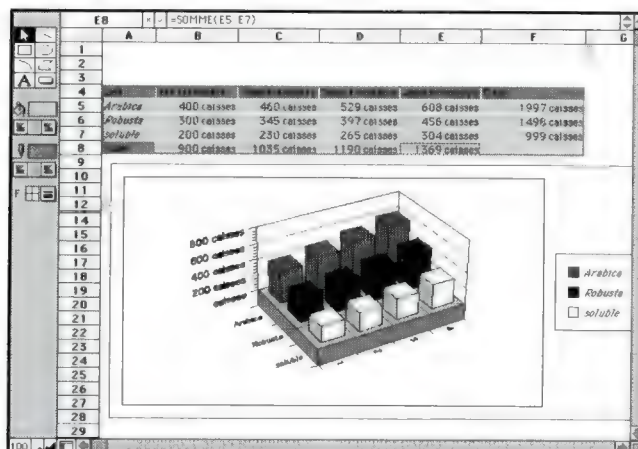
Si vous avez déjà d'autres softs du même éditeur, inutile d'installer le dictionnaire principal. Un des avantages de la gamme est d'utiliser en commun ce type de fichier. Personnellement, j'ai eu un petit problème avec le dico utilisateur. Utilisant FileMaker Pro et MacProject, j'ai en effet constaté que Resolve ne voulait pas modifier l'ancien dictionnaire utilisateur si il était utilisé également par FileMaker. J'ai donc dû installer le nouveau, fourni avec les disquettes Resolve (tout en récupérant mes données), pour avoir un fonctionnement normal sur les trois logiciels.

Ceci fait, lançons le programme sans plus attendre. Pas de surprise, nous trouvons une fenêtre bien connue depuis FileMaker Pro (1). A gauche de la feuille de calcul, une palette d'outils permet de créer de nombreux objets Draw (y compris du texte d'accompagnement), et des palettes de couleurs (81 au total). Mieux encore, par l'utilisation d'une palette de

premier plan, d'une de second plan et d'une troisième de motifs, vous pouvez créer un très grand nombre de fonds ou de contours (419 104 dans chaque cas !). Toujours à gauche mais en bas, les boutons de zoom permettent de passer de 25% à 400% d'agrandissement. On peut, bien sûr, ignorer la présence de cette boîte à outils. Le reste est plus classique pour un tableur, avec la feuille de calcul proprement dite et la zone de saisie tout en haut. Celle-ci peut contenir plusieurs lignes, que l'on peut faire défiler avec un petit ascenseur vertical. On note l'absence de volets permettant de visualiser plusieurs parties de la feuille. C'est cependant faisable, en ouvrant une nouvelle fenêtre. Une zone de titre, en revanche, pourra être imprimée sur toutes les pages.

Pour la barre des menus, on retrouve les titres classiques : *Fichier, Edition, Format, Calcul, Graphes, Scripts* et *Ecran*. Chacun parle de lui-même; pré-cisons simplement que *Script* correspond, en gros, à "Macro" pour Excel. Surprise, les bulles d'aide du Système 7 ne fonctionnent pas. Remarquez, on ne va pas trop s'en plaindre : ce n'est pas ce que contient de meilleur le Système 7. Deux piles Hypercard intégrées, très bien faites répondent à la plupart des questions que l'on se pose à ce propos. Le manuel y fait référence d'ailleurs pour ce qui est des scripts.

Pour continuer sur le système 7, disons tout de suite que le logiciel est pleinement compati-



1. Un tableur dans une fenêtre à la MacDrawPro.

ble, et utilise les "Apple Events" ou le "Publier-S'abonner" selon votre francophilie.

La saisie des données est classique. Une petite particularité cependant : entrer "1er trimestre" dans une cellule, sélectionnez-la avec ses trois voisines de droite, et activez l'article de menu "Remplir". Les trois cellules vides se remplissent avec 2ième trimestre, 3ième trimestre et ainsi de suite; automatiquement ! Ce n'est pas encore le calendrier instantané de Improv (sur NeXT), mais c'est quand même bien pratique. Ce menu "Remplir" sert également pour créer une série de chiffres ou de dates. En précisant le début et la fin de la série, l'intervalle est créé automatiquement, en fonction du nombre de cellules. Pour avoir des nombres pairs par exemple, on doit mettre "2" dans la première cellule, et "20" dans la dixième. Le "couper-coller" est "véritable", (cela nous change des bizarreries d'Excel), et on conserve vraiment les infos dans le presse-papier, même si on est allé cliquer ailleurs.

A noter un manque pour les références de cellules. Vous pouvez bien créer des références relatives (comme A5) ou absolues (comme \$A\$5), mais il faut écrire vous mêmes le signe \$. C'est gênant, pour de grandes zones de cellules. Avec l'article "Coller une Fonction..." du menu "Calcul", vous accédez à l'ensemble des fonctions, classées par types (finances, textes, noms, etc...). Il y en a 155, pour le calcul, et 144 pour la programmation. Malheureusement, vous ne pouvez pas en sélectionner une en tapant son initiale : un petit défaut d'interface à noter encore. Un bloc de cellules est indiqué sous la forme "A1..E5", où deux points séparent les cellules extrêmes. C'est moins pratique à réaliser, sur un clavier français, que les deux-points (:) des "autres" tableurs. Ces deux-points (:) sont utilisés pour indiquer les références ex-

ternes. Ainsi, pour parler de la cellule C9 de la feuille "Paye" on écrira "Paye:C9".

Pour le formatage des nombres, on peut créer tous ceux que l'on souhaite; les plus utilisés pourront être affichés directement dans le menu "Nombre". La feuille de calcul présente 32 786 rangées (et colonnes). Pour faciliter la circulation, lorsque vous manipulez l'ascenseur, le numéro de rangée (ou de colonne) est indiqué en permanence : bravo les programmeurs de chez Claris, voilà une fonction simple et très efficace ! Le zoom est l'autre façon de se déplacer rapidement sur le tableur. L'espacement des colonnes et rangées est classique, et se règle à la sou-

non), camemberts, escaliers, aires, linéaires, couches, plus... les mêmes, mais en 3D (1). On peut encore y ajouter les graphiques du type "max-min", cartésiens, polaires, filaires, et ceux en nuages de points. Il est possible de masquer telle ou telle série, quand il y en a plusieurs, ou leur donner à chacune des présentations différentes. Pour les camemberts à multiples séries, chaque graphe est alors présenté à côté des autres.

Côté objets, on en distinguera 5 types. Tout d'abord les graphes déjà cités, puis les champs de texte. Ceux-ci peuvent être transformés par "annotation", catégorie particulière qui peut être masquée, ou affichée indépendamment du reste. On l'uti-

vous pouvez importer des images, logos, etc : chacun porte alors un numéro automatique, ou peut recevoir un nom, ce qui est utile pour les scripts.

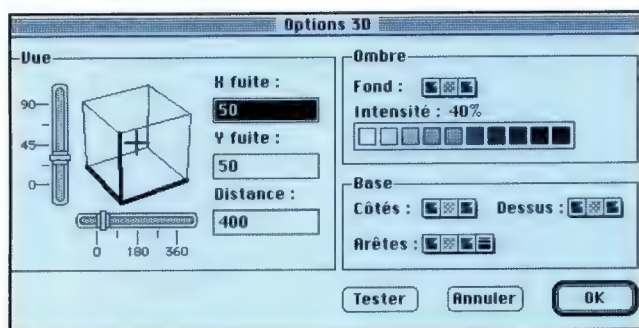
Base de données

Comme ses concurrents, Resolve peut être utilisé comme fichier simple, grâce à ses fonctions de base de données. Chaque colonne est alors une rubrique, et chaque rangée une fiche. Le bloc de cellules concerné est alors déclaré comme base. On peut en créer plusieurs par feuille, mais on ne pourra en exploiter qu'une seule à la fois. A noter que leur création se fait en même temps que l'on définit d'éventuelles zones de critères et d'extraction, par une simple et unique boîte de dialogue.

Pour la recherche, on peut utiliser des jokers tels que "?" et "*". Claris devrait se dépêcher de faire la même chose pour FileMaker Pro, où cela fait aujourd'hui encore cruellement défaut. Pour exclure des fiches, on utilise le tilde "~". La recherche par comparaison, elle, est tout aussi simple à mettre en branle: pour trouver, par exemple, les clients ayant fait plus de 1000 Frs d'achats on écrira "=<C4>1000" où C4 est la cellule à partir de laquelle on veut effectuer la recherche. Une facilité d'emploi évidente, donc, pour cette partie, à laquelle il ne manque que le masque de saisie, pourtant bien pratique, pour les débutants.

Audit de feuille

Lorsque l'on crée des feuilles de calcul complexes sur un tableur, il arrive que l'on ne sache plus très bien où on en est. Certes, les annotations peuvent servir de garde-fou, si l'on prend la peine d'y inscrire la démarche suivie. Mais nous disposons aussi dans Resolve de plusieurs autres outils pour analyser la feuille. On peut, par exemple, rechercher des cellules qui sont en aval ou en amont d'une for-



2. Les graphes en trois dimensions ont de nombreux réglages, qui permettent surtout de modifier leur perspective.

ris, ou par mesures chiffrées. Petit truc : modifiez une colonne, sélectionnez un groupe, et cliquez sur le bord droit de celle qui vient d'être rectifiée; toutes les autres s'alignent alors sur le même réglage.

Graphiques et objets

Passons aux graphes. Pour ce faire, on part d'une sélection de valeurs et on active le menu "créer un graphique". On obtient immédiatement celui-ci sous la forme d'un objet qui se place au-dessus des cellules. Il est modifiable en taille, comme n'importe quel objet de type Draw, et on peut lui ajouter du texte, une légende, des flèches, etc... Pas moins de 25 types de graphes sont disponibles : barres et histogrammes, (empilés ou

lisera pour les notes personnelles par exemple, celles à ne pas imprimer en final. Dans un champ de texte, il est possible de rentrer directement des formules faisant appel aux cellules du tableur. Si celles-ci sont placées entre parenthèses, et si vous verrouillez le texte du champ, vous obtenez en permanence le résultat de la formule, en format texte (intégré au reste), et relié dynamiquement aux valeurs des cellules concernées. Cela s'avère très pratique.

Les figures géométriques (cercle, rectangle) permettent, elles, d'agrémenter la présentation, et d'améliorer la lisibilité. Les objets de commandes (boutons, ascenseurs, menus locaux) sont là pour personnaliser l'application, et faciliter les automatismes de son utilisateur. Enfin

mule. On trouvera également sans problème les cellules vides, à ne pas confondre avec les vierges. Les premières ont été formatées puis vidées; les secondes n'ont jamais été modifiées.

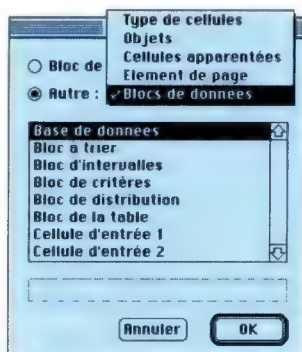
Autres aspects

Outre les options de format d'enregistrements (Excel 2.2, Wingz, Sylk, Dif, Lotus, Texte), Resolve contient une fonction de sauvegarde automatique originale. Celle-ci permet de sauver quand on le souhaite une copie spéciale, distincte du fichier final, que l'on enregistre manuellement. Cette copie est notée avec l'indication "sauv" dans le nom. Deux mots de passe distincts permettent de réserver l'ouverture d'une feuille, soit pour la lecture seule, soit pour l'écriture. A l'impression, vous pouvez préciser la résolution voulue (300 points pour une imprimante laser par exemple). Le document est enregistrable jusqu'à maximum de 1440 points par pouce. Bien sûr, une fonction de prévisualisation existe. Vous pouvez préciser les marges d'impression, centrer le document, placer des hauts et bas de page, imprimer seulement un bloc de cellules, etc... L'éventail de choix est large. Le dictionnaire orthographique inclus, une "spécialité Claris", est très facile d'emploi. On pourrait douter de sa pertinence sur un tableur. A vrai dire, il rendra service si vous utilisez les zones de textes, mais on aurait tort de l'y cantonner. Grâce à des dictionnaires utilisateurs que vous créerez au fur et à mesure, il facilitera la vérification des scripts, ou évitera les erreurs de saisie dans certaines bases de données.

Les scripts

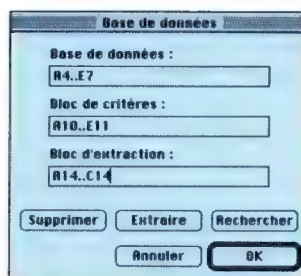
Si vous avez été l'heureux utilisateur d'une version "démon" de Resolve, vous notez l'absence du menu *Utilitaire* dans la version finale du produit. La première réaction est de rager, ou

de s'emporter, car il possédait des menus vraiment très pratiques. Ne pleurez plus, on ne vous a pas volé : c'est l'occasion de découvrir que ces menus sont en fait définis aujourd'hui par des scripts. Ils permettent de paramétrer tout votre environnement. On les retrouve dans le dossier "Resolve Scripts" contenu dans le soft. On trouvera dans le dossier "Exemples" des modèles de scripts, dont un de "Démarrage". Son rôle, justement, est de créer le fameux menu "Utilitaires" avec les scripts que vous avez choisis d'y mettre. Deux d'entre eux, parmi les exemples, sont à noter. Le premier script sert à totaliser des tableaux. Il suffit de sélectionner un tableau de plusieurs ran-



Le menu "Sélectionner" permet de trouver tous types de cellules, d'objets, d'éléments de page, etc...

gées et colonnes et d'activer ensuite le menu "Totaliser". Automatiquement, la rangée et la colonne des totaux se créent, avec les deux titres "Totaux" et toutes les formules adéquates. C'est encore plus rapide que le nouveau bouton "Somme" d'Excel 3 ! Un autre script permet de masquer ou d'afficher des ensembles de colonnes ou de rangées. Si vous le liez à un bouton, vous créez l'équivalent du fameux *Plan* propre à Excel 3, son équivalent au niveau de l'usage; mais, ici, il est fabriqué manuellement, contrairement à l'automatisme de Microsoft. Celui de Resolve est cependant très pratique. D'autres scripts "Exemples" permettent de placer une image, de réduire la fenêtre à la taille d'un autre écran



En une seule fois vous définissez toutes les zones nécessaires pour gérer votre base de données.

Mac, d'imprimer une sélection, de sonoriser une feuille, etc... En fait, on retrouve ici le langage Hyperscript de Wingz. Il permet de répéter automatiquement des séquences de travail, de créer vos propres fonctions en plus de celles qui existent, de personnaliser les menus, de créer des boutons de commande, etc. Pour créer ces scripts, différentes méthodes sont possibles. On peut enregistrer automatiquement des séquences de travail, ou on peut écrire directement le script dans le fenêtre du même nom. Plus original, le placement de courts scripts dans la zone de saisie. Prenons un petit exemple : entrez des valeurs dans 3 ou 4 cellules voisines et sélectionnez-les. Dans la zone de saisie (sous la barre des menus) tapez le script "Make Chart" à la place du contenu de cellule, et confirmez avec "Commande-Enter". Non seulement les données initiales de la cellule ne sont pas modifiées, mais vous obtenez aussitôt un beau graphique.

Deux types fondamentaux de scripts co-existent. Les premiers sont autonomes, ils ne sont liés à aucune feuille. Ils peuvent être exécutés n'importe quand, ou simplement chargés en mémoire pour être utilisables par d'autres scripts. Les seconds sont associés à une feuille, un champ, un bouton ou à un autre objet de commande.

Ils contiennent des gestionnaires d'événements du type "On...End". Une fois créé, un script est compilé via le menu du même nom. Cela convertit le

texte en un code alors exécutable par le logiciel. Par la même occasion, toutes les erreurs sont signalées par des messages; vous devez les corriger pour pouvoir poursuivre la compilation.

Pour terminer côté faiblesses du logiciel, signalons l'absence d'indentation automatique, pourtant très pratique pour visualiser la démarche d'une procédure. Si vous la voulez véritablement, vous devrez la faire vous-même...

Nouveaux venus

A première vue, on pourrait croire Resolve réservé à ceux qui ont de faibles besoins en tableur. C'est faux! Certes il lui manque certaines fonctions sophistiquées que l'on trouve aujourd'hui chez les concurrents. Mais ceux qui en ont vraiment besoin sont généralement capables d'écrire les scripts nécessaires. Nous avons donc là un produit convivial, beaucoup plus simple que son ancêtre, mais doté cependant d'une puissance certaine.

Si vous avez l'habitude de Lotus sur PC, sans doute continuerez vous avec Lotus Mac. De même, un utilisateur chevronné d'Excel préférera la version 3.0 de ce dernier. Mais tout nouvel utilisateur de tableur doit sérieusement envisager la solution Resolve, tout particulièrement s'il possède un ou plusieurs autres produits Claris, pour profiter de la synergie présentée. Et si vous possédez encore le défunt Wingz, et qu'il dorme quelque part dans vos tiroirs, c'est le moment de l'échanger, cela ne vous coûtera qu'un peu moins de 1 000 FHT pour lui donner des ailes supplémentaires. Si vous avez encore (dans un autre tiroir?) la version démon que Claris diffusait pendant la dernière Apple Expo, vous pouvez profiter d'un prix spécial d'environ 2 000 F seulement, au lieu de 3 490 FHT, son prix public.

Michel LANSARD

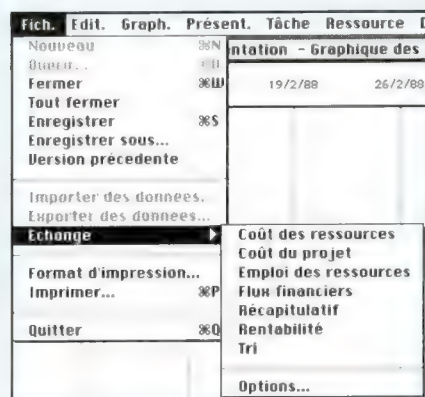
Resolve-MacProject, la main dans la main

■ On a beaucoup parlé d'Apple Events et d'IAC (échange inter applications) depuis la sortie du nouveau système; mais on n'a pas encore grand chose à se mettre sous la dent. Claris est un des premiers à passer à l'acte. La nouvelle version 2.5 de MacProject est en effet programmée pour faire travailler Resolve à son service. C'est utile pour obtenir certains graphiques, ou même tout simplement trier un tableau...

Pourquoi un tableur ?

Un gestionnaire de projet permet de suivre l'évolution dans le temps d'une campagne de pub, ou la construction d'une maison, etc. On manipule des tâches (dépendantes ou indépendantes les unes des autres), des ressources (hommes et matériel), des

coûts et recettes, des durées (prévues et réelles). Mac Project permet certains calculs, mais il arrive fréquemment que l'on veuille davantage, pour présenter les prévisions ou le suivi des opérations à des commanditaires, ou tout simplement pour en affiner certains points. Jusqu'alors il fallait importer les données voulues



Le menu "Echange" donne accès directement aux scripts Resolve installés.

dans Excel et les manipuler pour en tirer les résultats et les graphes correspondants. Certes, on pouvait créer des macros pour les calculs fréquents, mais cela prenait du temps, et tout le monde ne sait pas programmer. Tout cela devient plus simple avec Resolve.

Scripts spéciaux

Resolve possède un puissant éditeur de scripts, pour automatiser une foule d'actions (voir pages précédentes). La récente version de MacProject (mise à jour gratuite pour les possesseurs de la version 2.1) fournit sept de ces scripts. Chacun d'eux est associé à un article du nouveau sous-menu "Echange". Lorsque vous choisissez l'un des scripts, MacProject exporte une ou plusieurs tables, selon l'article choisi, vers le dossier système, à moins que Resolve ne les recherche automatiquement. Si ce dernier n'est pas ouvert, il les lance de lui-même. Le tableur ouvre alors les fichiers exportés, et exécute les instructions pour créer le tableau ou le graphe demandé. Vous n'êtes pas obligé d'exporter toutes les données du projet, surtout si il est complexe. Une formule de recherche vous permettra de ne prendre que les éléments utiles. Avant d'afficher le résultat, Resolve vous propose de copier le graphique ou tableau dans le presse-papier puis de le refermer, ou au contraire de le laisser ouvert afin d'y faire des modifications et de l'imprimer directement depuis le tableau.

Options d'échange

Tables à exporter :

- ☒ Table des ressources
- ☐ Table des flux financiers
- ☐ Coût des tâches
- ☐ Table des dépendances
- ☒ Tableau de projet

Colonnes...

Script...

Script sélectionné :
Coût des ressources

Articles du menu Echange :

Coût du projet
Emploi des ressources
Flux financiers
Récapitulatif
Rentabilité

Coût des ressources

Créer

Supprimer

Annuler

OK

Avec "Options" vous pouvez créer de nouveaux scripts ou modifier les anciens.

De nombreux graphes et tableaux sont possibles : flux financiers, rentabilité, coût du projet, coût des ressources, récapitulatif, emploi des ressources. Mais vous pouvez aussi utiliser le script "Tri" qui permet de modifier l'ordre de présentation des tâches sur un exemplaire du tableau de projet. Un bouton "Tri" est créé automatiquement à côté du tableau; il vous permet de choisir différents critères. Il est possible d'ajouter de nouveaux articles



Pour chaque clé de tri, différents choix sont possibles.

dans le sous-menu échange, de modifier le fonctionnement d'articles existants et d'en supprimer. Pour cela il faut modifier un script ou en écrire un nouveau. Lorsque le script fait intervenir le tableau de projet, ou la table des dépendances, vous pouvez déterminer les colonnes à exporter par la suite. Les paramètres d'échange sont stockés dans le fichier "MacProject II Préférences" et ne dépendent donc pas d'un document précis.

Travailler la main dans la main

Pratiques et simples à mettre en oeuvre, les scripts fournis se révèlent fort utiles. D'autres scripts peuvent être développés si nécessaires (voir article précédent). Le couple MacProject/Resolve est donc une association intéressante. Un "plus" pour Claris, au moment où d'autres gestionnaires de projets apparaissent sur le marché. Un bon avant-goût de la synergie possible entre applications, qu'offre désormais le Système 7.

M.L.

1-2-3, c'est reparti pour Lotus

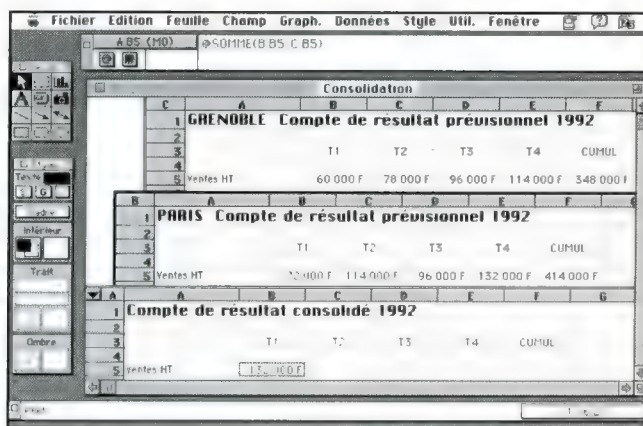


Après Jazz, lancé en 1985 et abandonné un peu plus tard, puis Modern Jazz mort-né, voici la troisième tentative de Lotus pour partir à l'assaut d'Excel.

Lotus 1-2-3 est le symbole des tableurs sur PC. Depuis pas mal de temps nous attendions sa mutation dans notre verger préféré. C'est fait ! Rien de révolutionnaire a priori, mais quelques idées intéressantes. Avantage n°1 : sa compatibilité annoncée avec le monde MS-DOS, très utile dans les environnements mixtes.

Vous disposez de 256 colonnes et 8192 lignes. Classique donc ; du moins en apparence, puisque chaque document peut contenir jusqu'à 256 feuilles de calcul (le maximum dépend de votre mémoire vive). Chaque feuille est répertoriée par une lettre d'identification. Une cellule n'est donc plus reconnue comme simple croisement d'une ligne et d'une colonne, puisqu'il faut indiquer aussi la feuille. On aura donc pour référence B : C8 pour la cellule C8, de la feuille B. L'écran présente les neuf menus propres à Lotus 1-2-3, les feuilles de calcul, et quatre palettes flottantes : la fenêtre de commandes, la palette statut, la palette style et la palette graphique. Attention, elles ne sont pas accessibles au même endroit.

La fenêtre de commandes et la palette statut s'affichent à partir du menu "Fenêtres"; la palette style est gérée par le menu du même nom, et la palette "Graphique" est un menu détachable du menu "outils". Sous Multifinder, lorsque vous passez à une autre application, seule les feuilles de calcul restent visibles, les palettes disparaissent. A ce



Ecran principal de Lotus : notez les fenêtres "à la NeXT" en escalier, les outils de dessin disponibles en palette à gauche.

propos, pensez à réserver au moins 2,5 Mégas à Lotus 1-2-3. La fenêtre de commandes, entre la barre des menus et la feuille de calcul, montre la référence et le contenu de la fenêtre active, avec les boutons habituels de validation et d'annulation. Deux pop-up font accéder aux fonctions et aux noms de cellules.

Voici une astuce : en tapant l'adresse d'une cellule dans le cadre de référence, la feuille se déplace pour montrer cette cellule. En bas, la palette statut indique l'activité du logiciel. Souvent il se contente d'affirmer qu'il est prêt et attend vos ordres. Sur sa partie droite il affiche au choix : l'heure, la date, et, plus astucieux, la mémoire vive encore disponible pour le soft. Les palettes styles et graphiques permettent de créer des lignes, des cercles, des boîtes, ou de modifier la présentation des graphes. Dernière fenêtre un peu particulière, celle de l'aide. Fonctionnant sous système 7, Lotus 1-2-3 intègre les bulles

d'aides. Mais vous pouvez aussi utiliser le menu spécial en bas du menu d'aide de 1.2.3. Mieux : en sélectionnant alors un menu inconnu, dans la barre correspondante, vous obtenez directement les informations le concernant.

Si vous utilisez déjà un tableur, vous n'aurez guère de surprises pour la saisie des données. Sauf peut-être le fait qu'une formule ne commence pas forcément par le signe "=". Ainsi vous

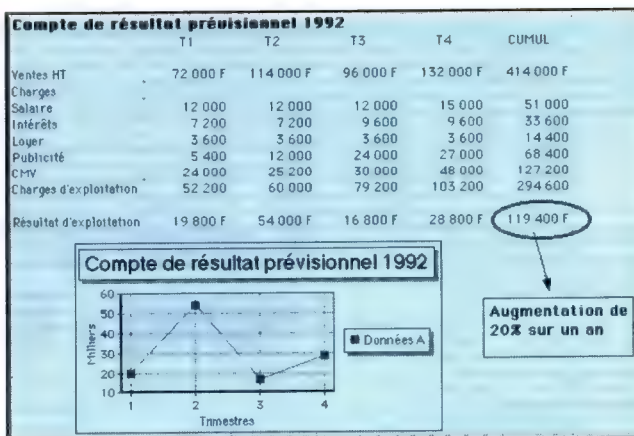
Calculer	Sans titre-1
Reference absolue 36%	D E
SOMME()	
MOYENNE()	
Liste...	
Statistiques	
Financières	AMORDEGRI()
Date/Heure	AMORANNI()
Logiques	AMORDEG()
Spéciales	AMORLIN()
Texte	AMORTI()
Mathématiques	DUREE()
Trigonométriques	DUREECOMP()
Base de données	REMBOUR()
✓ Insérer les arguments	TAUX()
	VALACTI()
	VALFUT()
	VAR()

La liste des fonctions est directement disponible en menu pop-up.

pouvez écrire votre addition directement "+8-6" en commençant par le signe "+". Il faut s'habituer aussi à des adresses particulières comprenant la feuille. Ainsi on écrira dans la cellule C:F8 par exemple «+A:B7-B:C9» s'il y a plusieurs feuilles. Heureusement vous pouvez entrer tout cela en cliquant dans les cellules et les feuilles concernées. Autre nouveauté pour les utilisateurs d'Excel : les noms de fonctions commencent par un arobase «@». Vous écrivez ainsi «@SUM(D7..11)». Les graphes se font automatiquement à partir d'une sélection de cellules. Contrairement à Excel, ils ne sont pas dans des documents indépendants. Ils font partie de la feuille de calcul dont ils sont issus, et on peut en modifier la taille et l'emplacement. Plusieurs graphes peuvent être disposés sur la même feuille. Les

les relier à une dernière feuille pour faire la consolidation comptable de l'ensemble. Attention alors à ne pas déplacer ou renommer une feuille n'importe comment sous peine de perdre des liens. Lotus 1-2-3 facilite tout cela. Il crée un seul document comprenant lui-même plusieurs feuilles. C'est plus simple pour le Finder ! Pour le travail on peut visualiser jusqu'à neuf feuilles à la fois du même document. Pas de problème pour créer des liens ou faire des copier/coller. Autre avantage : un seul enregistrement suffit ! Par contre, à l'impression, il faudra faire attention.

Si vous imprimez le document, toutes les zones utiles de toutes les feuilles seront imprimées l'une en-dessous de l'autre. Il faut donc penser à l'ordre des différentes feuilles (on peut toujours décider où on les crée, avant ou après telle



Exemples d'illustrations : un ovale transparent et un graphe tiré des données. Le titre de ce dernier est relié à la cellule A:A1.

"option d'impression" permet d'imprimer une telle sélection.

Terminons sur les liens en disant qu'ils ne se limitent pas aux feuilles d'un document. Ils se créent aussi entre documents. A vous les montages les plus sophistiqués...

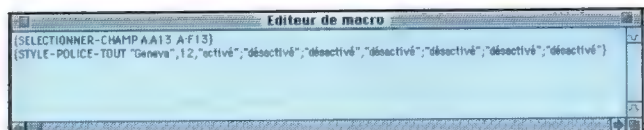
Quant à la base de données, nous retrouvons les possibilités classiques des tableurs. Une présentation sous forme "fiche individuelle" est possible et créée automatiquement. C'est elle que l'on utilisera pour faire des recherches. Celles-ci sont multicritères et on peut faire une recherche à travers une sélection résultant d'une recherche précédente. Sur le plan macro, on dispose d'un enregistrement automatique. Il fonctionne d'ailleurs en permanence, ce qui sera sans doute plus simple qu'Excel pour les débutants. Les actions créées sont enregistrées dans un fichier spécial que l'on peut vider sur ordre (c'est conseillé pour créer

une nouvelle macro). Ce fichier s'ouvre à partir du pop-up menu macro, dans le menu "Outils". On copie alors ce qui nous intéresse dans cet enregistrement et on le colle dans la feuille de calcul désirée. On donne alors un nom à cette macro et on peut l'intégrer au menu «Outils» pour y avoir accès plus facilement. Apparemment on ne peut pas lui donner de raccourci clavier.

Pour le rangement de cette macro, plusieurs options sont possibles. Si vous ne l'utilisez qu'avec un seul document, autant la copier sur le document lui-même, dans n'importe quelle cellule, ou dans un bouton. Attention cependant à ne pas l'effacer par inadvertance en rajoutant des données à un tableau. Posez-la donc bien à droite et en bas. Collez-la sur une feuille indépendante de votre document. Si vous voulez accéder à votre macro avec de nombreux documents, il vous faut créer une bibliothèque spéciale. Vous pouvez utiliser plusieurs feuilles de documents, pour créer des familles de macros. Elles seront accessibles à l'ouverture de la bibliothèque.

En résumé, j'ai trouvé Lotus 1.2.3 plus lent qu'Excel (du moins sur un Si 5/80). Mais sa philosophie respecte bien l'interface, avec ses présentations à la NeXT, tout en restant compatible avec sa version PC.

Michel LANSARD

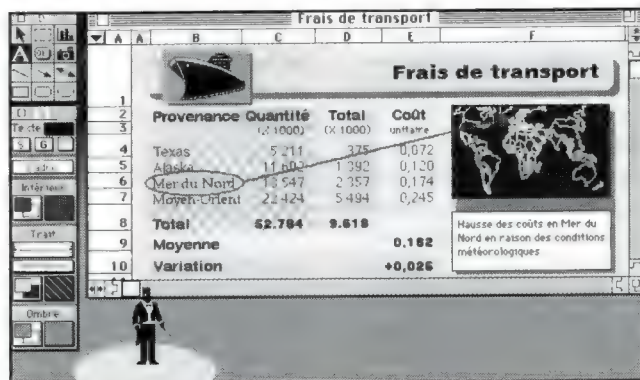


Macro de test : le changement du corps et du style du titre.

textes (titres, ordonnées,...), bordures, ombres et autres aspects se règlent avec la palette style. La palette dessin sert à ajouter des objets Draw, indépendants des cellules et des graphes. Ceci comprend entre autre des blocs texte avec ascenseur, idéal pour ajouter des mots. Petite originalité dans le copier-coller graphique. Prenez un logo par exemple, copiez-le, sélectionnez l'outil dessin de la palette et cliquez à l'endroit voulu. C'est tout ! Ces objets Draw permettent de mettre davantage en valeur certaines données. Exemple: poser un ovale transparent à bordure épaisse pour entourer un résultat. Nous ne sommes donc plus limités aux flèches.

Excel permet de relier plusieurs feuilles indépendantes, chacune étant un document, apparaissant comme tel sur le Finder. On pourra ainsi avoir autant de feuilles que de magasins, et

feuille). En gros elles sont gérées comme les pages dans un soft de PAO. Si vous voulez avoir une page imprimée par feuille (résultats par magasin dans notre exemple), il faut impérativement placer un saut de page en-dessous de la zone utile. Vous pouvez également imprimer telle ou telle partie de telle ou telle feuille. La sélection discontinue est possible avec "commande-clic" et le menu



Exemple riche en illustrations, tiré de la présentation animée.

Lotus et Resolve versus Excel



Une fois de plus Excel est attaqué! Après Trapèze, Wingz et Full Impact, c'est au tour de Resolve et Lotus 1.2.3. de reprendre le flambeau. Tout indique que le premier vise les utilisateurs aux besoins moins sophistiqués, alors que le second s'intéresse aux grands comptes à environnement hétérogène.

■ **Interface** : celle d'Excel est considérablement améliorée, ce qui n'était pas un luxe. On notera en particulier la barrette d'icônes, sous la barre des menus, avec en particulier l'outil de somme automatique, ou encore la liste des feuilles de style (comme Word). Mais tout cela reste bien sagement à la même place. Par contre on a toujours la danse entre les 4 menus, suivant le fait que l'on travaille les cellules ou les graphes, etc... C'est une notion qui a contribué à dérouter plus d'un débutant. Lotus nous présente d'emblée un jeu de palettes flottantes, comme on est habitué à en trouver sur des softs de PAO.

Principale nouveauté, on peut modifier les données directement dans les cellules, sans avoir à aller cliquer dans une quelconque barre d'état. Celle-ci existe pourtant, mais elle se fera très discrète sur commande, tout comme les palettes déjà citées; agréable pour les petits écrans. La barre de menus est unique. Les deux softs ont leur propre système d'aide en ligne et supportent les bulles d'aide du système 7. Resolve a la meilleure interface, celle de Lotus s'étant bien adapté à l'écran Mac.

La barre de menu est unique, et paramétrable à coup de scripts. Ces derniers permettent entre autre d'enrichir un menu "Utilitaires" qui peut révéler beaucoup de puissance (totalisation automatique, affichage par gestion de plan,...).

La palette d'outils ne flotte pas, mais on peut la cacher. Pas de bulles d'aide, mais une excellente aide sous Hypercard.

■ **Feuilles de calcul** : Excel nous donne 256 colonnes pour 16000 lignes. Lotus "se contente" de 256 colonnes pour 8000 lignes. Quand à Resolve, il vous offre 32768 lignes et autant de colonnes. Mais qui en a déjà rempli autant?

■ **Tridimensionnel contre multifeuilles** : Excel ne présente toujours qu'une feuille par document. Cependant on peut relier des feuilles entre elles, comme avant. Le progrès vient du fait qu'on peut avoir des cellules et des graphes sur le même document. Une feuille est séparable des autres à tout moment. Pour Lotus, chaque feuille est tridimensionnelle, avec 256 plans possibles, utilisables pour les consolidations par exemple ou pour les comparaisons entre bases de données. Resolve présente une feuille par document. On peut faire des références externes, mais avec des fenêtres ouvertes et ce n'est pas possible de cliquer dans les cellules d'une autre fenêtre pour écrire la liaison; il faut le faire manuellement. Un peu lourd!

■ **Copie des données** : grosse surprise avec l'absence de recopie vers la droite, gauche, haut et bas chez Lotus, alors qu'Excel nous y a habitué depuis longtemps. Par contre tous les deux permettent de copier un ensemble de cellules et de les coller en tant qu'objet indépendant n'importe où. Cela facilite les effets de présentation, en particulier avec les graphes. Excel ajoute la notion de grou-

pe de travail; cela permet de travailler sur plusieurs feuilles en même temps. Tout changement dans la feuille active est dupliqué au même endroit sur les autres feuilles du groupe. On peut dégroupier une ou plusieurs feuilles à tout moment, suivant le travail à faire. Resolve offre les menus "remplir vers le bas" et "remplir vers le haut". On y ajoute "remplir" tout court qui permet certaines séries, et une fonction originale pour les planning trimestriels. Le copier-coller est vraiment Macintosh, contrairement à celui d'Excel; on peut cliquer ailleurs sans perdre le contenu du presse-papier. Lotus semble plus lent qu'Excel, tandis que Resolve est le plus rapide.

■ **Nombre de fonctions de calcul ?** 113 pour Lotus contre 146 pour Excel et 155 pour Resolve. Mais le nombre ne veut rien dire. Cherchez celles qui vous sont utiles...

Idem pour les fonctions de programmation avec 81 pour Lotus contre 144 pour Resolve et 277 pour Excel (là, l'écart se creuse!).

A noter la nouvelle fonction Microsoft pour la consolidation automatique. Basée sur les noms de cellules, avec les feuilles de style, elle permet de faire rapidement la consolidation des ventes de légumes de vos différentes succursales. Elle comptera les carottes ou les navets même si chacun de vos magasins ne vend pas de tout, et ne le présente pas dans le même ordre. Assez étonnant à la première vision!

■ Excel et Lotus présentent tous deux un «solveur».

Généralement vous avez une formule et elle vous donne un résultat, mais il arrive que l'on cherche les valeurs à fournir pour obtenir un résultat précis. Excel propose le menu "valeur cible". Le soft fait alors varier la valeur d'une cellule spécifique jusqu'à ce que la formule choisie trouve le résultat, par approches successives. Vous pouvez ainsi calculer le montant des ventes à atteindre pour conserver une marge de 8%, sachant que vos frais généraux sont de 12 000 F.

Pour des calculs plus complexes, nous avons maintenant des "solveurs". Celui d'Excel, plus complet, traite de plusieurs variables. Raison de cette puissance sans doute, c'est un outil externe, comme nous avions Dialog Editor pour les macros. La solution de Lotus est interne, plus simple, mais ne traite que d'une seule variable. Il est vrai que cela suffira à la grande majorité des utilisateurs...

Quand à Resolve il propose le classique calcul itératif. Il s'agit d'une cellule qui fait référence à une autre qui fait justement référence, directement ou indirectement à la première. Et le chat se mord la queue. La première solution est de raisonner par approximations successives, ce sont les calculs d'itération. Vous pouvez soit spécifier le nombre d'itérations souhaitées, soit définir une formule contenant une référence circulaire à l'intérieur d'une cellule de test. Lotus et Excel proposent la même chose.

■ **Graphes** : Excel augmente ses possibilités pour offrir 11 types de graphiques dont 4 en 3D. Lotus en offre 16 avec également 4 en 3D. Resolve monte à 25 dont 6 en 3D. A noter la possibilité d'Excel de modifier les données en manipulant les courbes graphiquement.

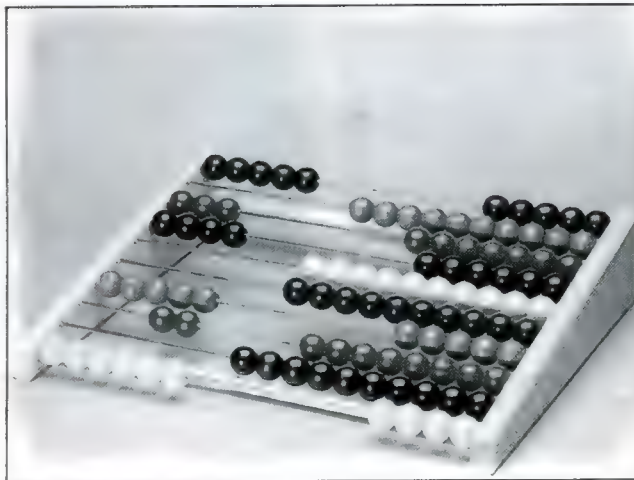
Cependant, malgré les possibilités des tableurs, ceux d'entre nous qui ont des besoins plus forts en graphe (calculs comme

présentations) se tourneront vers des outils spécialisés et peu onéreux comme GraphMaster ou DeltaGraph.

■ Gestionnaire de plan :

voilà la nouveauté Excel. Un peu surprenant pour l'utilisateur qui limite ce concept au traitement d'idée, à la More ou à la Word. Mais bougrement intéressant quand on s'y met. On peut y gérer 8 niveaux d'information, ce qui facilite la présentation de résultats mensuels,

té à une seule base par feuille. Les petits malins savent depuis longtemps comment tourner la difficulté en jouant sur les noms de zone et les macros. Mais Lotus rend cela plus facile en permettant simplement d'ouvrir plusieurs bases par feuille. Resolve en autorise plusieurs également. La grille de saisie d'Excel est facile à mettre en œuvre, quoique limitée en hauteur par votre écran (vivent les A4 ou écrans pivotables!). Les petits malins (encore eux) iront bi-



L'abaque, ancêtre du tableur. En Asie, certains calculent encore avec lui à une vitesse incroyable.

trimestriels, etc.,... ou permet de sortir rapidement les graphiques pour tel ou tel niveau de vente local, régional, etc... Malin, Resolve propose un script qui donne le même résultat à l'affichage. Pas de chance, Lotus n'a rien planifié de tel!

■ **Le texte** : la principale nouveauté est la gestion de feuilles de style pour Excel. Lotus en est dépourvu. Claris est le seul à offrir un dictionnaire de vérification orthographique.

■ **Les fonctions dessins** sont plus puissantes sur Lotus grâce aux palettes. On peut même utiliser des dégradés. Resolve offre de grandes possibilités pour les couleurs, avec avant-plan, arrière-plan et motifs.

■ **Bases de données** (si l'on peut admettre ce terme pour des tableurs) : Excel reste limi-

douiller tout cela avec Dialog Editor pour se créer la grille de rêve. Sur Lotus, n'importe qui utilisera la grille sans limite de champs, et pourra même la personnaliser sans outil externe. Resolve n'a aucune grille. Pour ce qui est de l'importation de données d'autres systèmes, il vaut mieux se tourner vers Lotus ou Microsoft. Tous deux utilisent DAL implanté avec le système 7. Mais Lotus présente davantage de possibilités en particulier pour récupérer des données de bases PC.

■ **Pour le développement d'applications**, Excel possède les macros et la personnalisation des menus. Il ne s'agit pas d'un vrai langage et c'est moins puissant que ce que présente Wingz ou Full Impact, mais c'est très utile. On peut en particulier faire des développements, faciles d'approche

pour l'utilisateur final. Lotus permet également des macros, mais rien pour la personnalisation des menus. Par contre il possède une fonction d'aide au débogage et peut intégrer des commandes externes en C ou Pascal. Resolve travaille avec des scripts, basés sur le langage de Wingz, mais qui semble un peu moins puissant et moins bien mis en œuvre. On regrette l'absence d'indentation. Les trois softs permettent l'enregistrement automatique de vos actions, pour faciliter la création de macros et l'usage de boutons déclenchant les dites macros.

■ **Environnements**. Pour les utilisateurs des différents mondes informatiques, le passage de l'un à l'autre semble plus facile avec Lotus. En appuyant sur la touche «/», vous obtenez d'ailleurs les menus habituels de Lotus 1.2.3. PC. Cette compatibilité est conservée pour toutes les versions de Lotus 1.2.3. sous DOS, WINDOWS, OS/2 et UNIX. De quoi séduire les grands comptes. Excel n'est présent que sous Mac et Windows 3. Mais les utilisateurs de ce dernier, égarés sous Mac, retrouverons les menus et commandes soulignées s'ils le veulent (ce que faisait déjà Excel 2.2). Resolve ne tourne que sur Mac pour l'instant. Resolve ouvre les documents Excel 2.2 (mais pas Excel 3) ainsi que ceux de Lotus.

■ **Mémoire** : sous Multifinder (ou Système 7), Excel réclame 1536 K, Resolve 1024 K, et Lotus 1535 K. A vos barettes !

■ **Prix**. Lotus : 3990 F HT. Prix Excel 3 : identique! C'est normal, Lotus a décidé de s'aligner... Pour Resolve : 3490 F (qui descendent à 2000 si vous aviez la version démo, et même 1000 si vous l'échangez contre Wingz). Vu le nombre de cellules de chacun, calculez le prix d'une cellule...

Michel Lansard

Big Boss dirige le big band à la baguette



Associé à plusieurs méthodes musicales, Big Boss 24 est un séquenceur qui permet non seulement de créer et de composer, mais aussi d'apprendre et de travailler la musique.

Il y a 3 ans, naissait à Grenoble un nouveau concept de logiciels musicaux : le "Live Teaching System". Articulées autour de Big Boss, le logiciel central, plusieurs méthodes permettaient d'étudier un instrument (Piano Blues, Batterie), ou un style de musique particulier tel le Blues/Rock. Le logiciel principal a évolué d'abord en Big Boss Plus, puis aujourd'hui en Big Boss 24, à cause de ses vingt-quatre pistes, bien sûr ! Le Grand Patron nouveau veut toujours vous faire bosser autant, mais il s'annonce plus humain : vous aurez droit à quelques créations afin d'exprimer votre créativité...

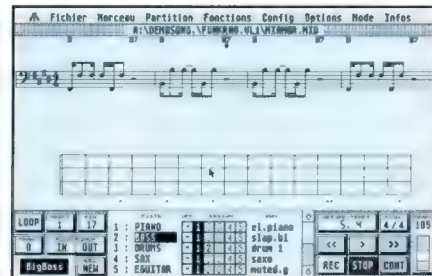
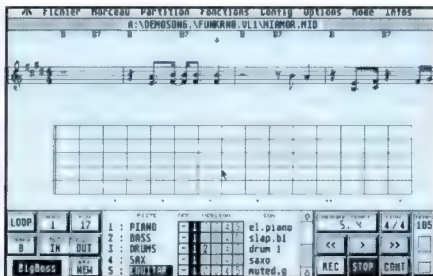
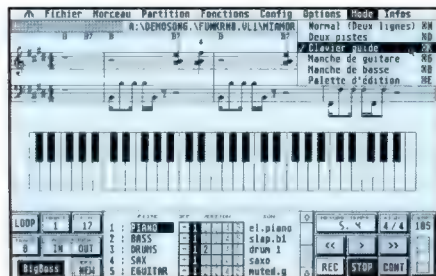
Allumons notre ordinateur, un Atari ST ou un compatible PC avec une interface MIDI (Big Boss fonctionne sur les deux). Relions lui un clavier MIDI multitimbral, et lançons le programme : la page principale apparaît, qui affiche 5 pistes ainsi que les commandes habituelles de type "magnétophone", dans la partie inférieure de l'écran (1). Et les 19 autres pistes, me direz-vous ? On ne peut y accéder que par un ascenseur : un petit défaut compensé par une gran-



1 : Ecran principal, avec les touches magnétophone à droite. La batterie sélectionnée ici utilise les symboles habituels.

de originalité : chaque piste peut être enregistrée en 5 versions différentes. Ce qui revient à dire qu'en fait on ne dispose pas de 24 pistes, mais de 120 au total ! Vingt-cinq de celles-ci (5x5) sont donc affichées de concert à l'écran. Avant d'aller plus loin, il faut configurer le programme en fonction du matériel MIDI que l'on utilise (5). C'est un travail toujours pénible, mais l'avantage avec Big Boss 24, c'est que toutes les méthodes du Live Teaching System sont compatibles entre elles. Ces réglages, enregistrés dans un fichier Autoconfig, sont faits une fois pour toutes. Si vous possédez un

matériel standard du style Korg M1, Roland D10, U20, ou Yamaha V50, il suffit de charger un fichier préreglé. Notons que ces "configs" sons et batteries (6) sont très pratiques, car hormis les sons et les canaux MIDI, on peut agir sur le volume, le panoramique, la transposition et même l'allure de la courbe de vélocité de chaque son. La "config" du métronome (7) est, elle aussi, très riche, car on peut choisir parmi 6 périodes de battement, et placer un accent au début de chaque mesure, sur le temps ou sur l'after-beat. Tout ceci sera bien utile aux débutants (et aux autres...) ayant du mal à



2, 3, 4 : Sur le clavier, le manche de guitare ou celui de la basse, s'affichent les doigtés correspondant à la partition lorsque la séquence défile : Big Boss s'avère extrêmement pédagogique !

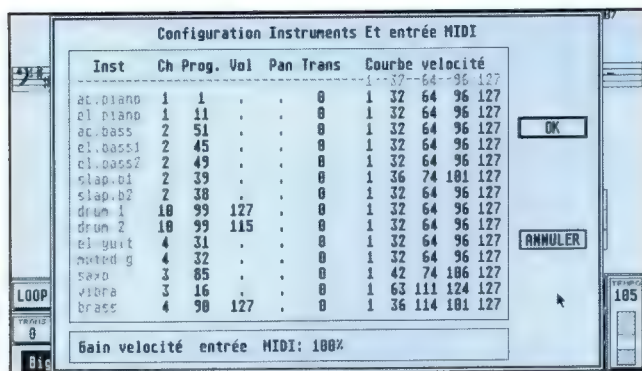
Revenons à la page principale, afin d'enregistrer notre première piste. On choisit une piste et une version, puis à l'aide de commandes classiques, on enregistre une séquence MIDI. Celle-ci s'affiche ensuite sous forme de partition à l'écran. Si

On a le loisir de plonger dans le détail en sélectionnant l'éditio-
n, dans le menu *options*, au
pas-à-pas. Apparaît alors sous la
partition, dans la partie média-
ne de l'écran, une palette d'éditio-
n (8) comprenant des symbo-
les de notes et des outils. Pour
modifier une note, il suffit de
cliquer dessus, puis de la trans-
poser ou de la déplacer dans
l'axe temporel selon l'immémoria-
le méthode du "Clic & Drag",
née dans la tribu des indiens de

ble portée piano, on a la possibilité de transposer la partition en Sib (sax ténor, clarinette, trompette) ou en Mib (saxes alto et baryton). On peut aussi imprimer la partition de batterie avec tous les symboles spéciaux (9), ainsi que celles de guitare et de basse en *tablatures* 6 ou 4 cordes. À ce jour, aucun séquenceur n'était en mesure de le faire ! Impressionnant ! Pour modérer notre enthousiasme, signalons tout de même quelques limita-

tions: l'impression se fait uniquement piste par piste, sans pouvoir rajouter de texte (par exemple les paroles d'une chanson), et les sorties laser sont impossibles.

Mais sachez que le driver est écrit de manière à être compatible avec pratiquement tout ce qui porte des aiguilles. Même mon vieux tromblon à ruban, dont le chariot évoque plus celui de Ben-Hur que la dernière



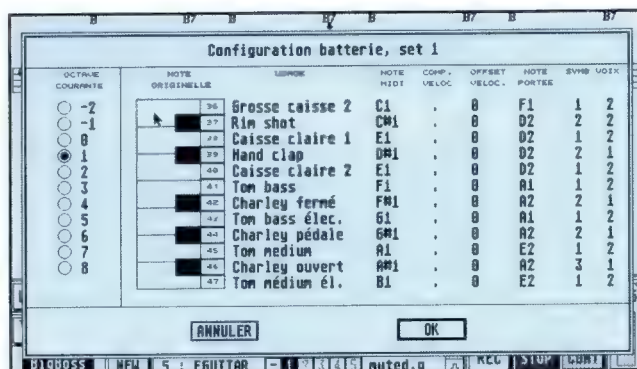
5 : Le menu "Configuration Instruments" permet d'adapter Big Boss 24 aux synthétiseurs et expandeurs utilisés.

par exemple on a enregistré une partie de grosse caisse et caisse claire, on peut lui superposer une partie de cymbales charleston en redémarrant l'enregistrement après avoir activé l'option *Overdub*.

L'*Auto punch* permet, lui, de remplacer une portion de piste ratée : on positionne les deux *locateurs* au début et à la fin de la partie à refaire, et après avoir redémarré, le séquenceur n'active l'enregistrement que sur celle-ci. Les fonctions d'édition par blocs sont très classiques : on détermine un bloc à l'aide des deux *locateurs*, puis on le coupe, le copie, le colle ou le transpose par demi-tons. Il est simplement dommage que la sélection soit impossible avec la souris directement sur la partition.

La dernière fonction d'édition globale concerne la quantisation, qui peut être effectuée avec un feeling binaire (rock, classique) ou ternaire (jazz). Toutes ces modifications sont réversibles à l'aide de la touche *Undo*.

Palo Alto il y a bien longtemps... L'insertion d'une nouvelle note s'effectue de la même manière, après l'avoir prélevée dans la réserve (non, pas d'indiens !) de symboles musicaux précitée. Plusieurs options sont très utiles : l'*Ecoute modif* fait entendre la note en MIDI lors de chaque déplacement; l'option *Chromatisme* utilise l'ensemble des notes possibles (12 demi-tons par octave), ou au contraire limite les "*draggings*" aux notes de la tonalité courante ; enfin l'*Entrée MIDI* autorise l'entrée de notes et d'accords en pas-à-pas avec le clavier MIDI. Notre composition est maintenant enregistrée, il faut imprimer la partition. Là, Big Boss 24 distance largement ses concurrents. En effet, parmi les rares capables d'imprimer, aucun ne peut le faire en multitâche (c'est-à-dire en vous redonnant la main tout de suite). Avant l'impression, il faut déterminer la tonalité du morceau et choisir sous quelle forme celui-ci sera transcrit. Le choix est exceptionnel ! En effet, hormis la très classique dou-



6 : La batterie doit être configurée en fonction de l'expandeur ou de la boîte à rythmes utilisés.

Paixel

Paie sous Excel 3

EGI 20.91.61.21

100 rue de Lannoy

59650 Villeneuve d'Ascq

Bulletin ptegr

Valider

Sélection salari

Valider et Imprimer

Employeur

ICONES

13 avenue Gustave Delory

59100 ROUBAIX

Convention collective : 45698

Salair de base 169,00 h 47,32

Absence 8,00 h 47,32

Heures supplmentaires 25% 59,15

Heures supplmentaires 50% 70,98

Total heures : 161,00 h

BULLETIN DE PAIE

DUPONT JACQUES

10 rue Nationale

59100 ROUBAIX

Priode du 01/02/92 au 29/02/92

8 000,00 IN SS 140 04 59 350 186 34

Qualification Chaudronnier

Catgorie OS1

Coefficient S30

APE 3560

URSSAF 123455789

SIRET 789 456 123 45

Total brut 7 621,44

date paie 8/2/92

Libell	Base	Tx Sal	Tx Pat
C SG	7 240,37	1,100%	
SS Maladie / Total	7 621,44	6,800%	12,600
Assurance Vieuvage	7 621,44	0,100%	
Alloc fam / Total	7 621,44		5,400
FNAL (aide construct.)	7 621,44		0,400
SS Retraite / Tra	7 621,44	6,550%	8,200
SS Retraite patronal/ Brut	7 621,44		1,600
Remise (forfaitaire) veil	0,95	42,00 F	

Liste des salari

DUPONT

HAIOGENE

LAMBERT

MURROY

PORTIER

RASTACQUAIRE

Journal de paie Fvrier 92

CARRE	Libell	BALADUR	BASTIEN	DELTOUR	DUPONT	TOTAUX
URSSAF C SG	-76,00	-47,23	-159,19	-60,08	-342,50	
URSSAF SS Maladie / Total	-514,08	-307,30	-1 025,19	-386,16	-2 432,73	
URSSAF Assurance Vieuvage	-2,28	-4,35	-15,14	-6,52	-38,29	
URSSAF Alloc fam / Total	-26,06	-	-76,11	-	-102,17	
URSSAF FNAL (aide construct.)	-	-	-	-	-	
URSSAF SS Retraite / Tra	-	-	-	-	-	
URSSAF SS Retraite patronal/ Brut	-	-	-	-	-	
URSSAF Remise (forfaitaire) veil	42,00	24,78	76,80	42,00	185,58	
ASSÉDIC FNAL (aide construct.)	-	-	-	-	-	
ASSÉDIC Ventilation inouveau	-	-	-	-	-	

Bulletin **Stop**

Fiche du salari

960 frs HT

assistance comprise

5 catgories de salari, 16830 types de cotisations ou frais, 253 salari

- automatisme intgral : menus spcifiques, boites de slection, boutons de commande; cotisations et catgories de salari paramtrables

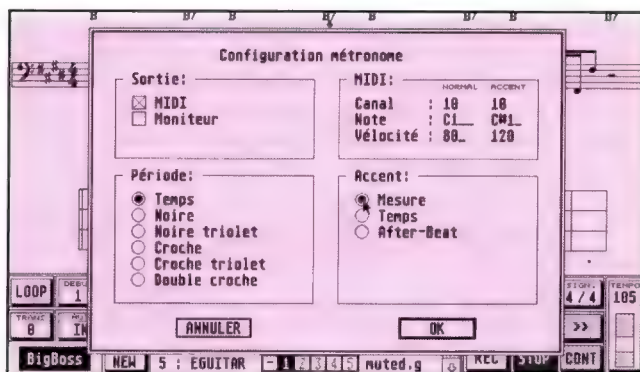
- gestion des frais, journaux mensuels reprsentant toutes les rubriques des bulletins, cumuls des nets imposables et des heures par salari

- sauvegarde intgrale des bulletins; ddition diffre

Excel est une marque dposee de Microsoft Corporation

Bugatti, a réussi à me cracher quelques portées bien dessinées...

L'autre point fort de Big Boss 24, et sans nul doute son atout maître, est son intégration dans l'environnement pédagogique du *Live Teaching System*. Depuis les débuts en 89, le choix des méthodes fonctionnant avec Big Boss s'est agrandi. De nouvelles méthodes de style sont apparues (Funk & Rythm'n Blues, Jazz, Blues/Rock vol.2, Grooves), ainsi qu'une méthode de piano classique. Voyons tout d'abord une méthode de style, nous verrons ensuite la méthode de piano. La méthode Funk & R'n Blues a été conçue par Hervé Garabédian, P.D.G. de Rythm'n Soft, qui possède une solide formation musicale. Elle consiste en six livrets et une disquette. Le premier livret est une brève introduction au style étudié, le deuxième un guide d'utilisation avec des conseils de travail; les quatre derniers comprennent les partitions et une analyse des 4 morceaux (fichiers MIDI) qui se trouvent sur la disquette. Lançons Big Boss et chargeons "A King", le premier morceau. Cinq pistes sont maintenant occupées : piano, guitare, basse, batterie et thème. On peut travailler ! Si l'on joue d'un instrument soliste, par exemple le saxophone, on affiche à l'écran la partition du thème, et on joue celui-ci en étant accompagné par le reste de l'orchestre. Si au contraire on travaille l'un des instruments accompa-



7 : Les options de configuration du métronome permettent de nombreuses combinaisons rythmiques.

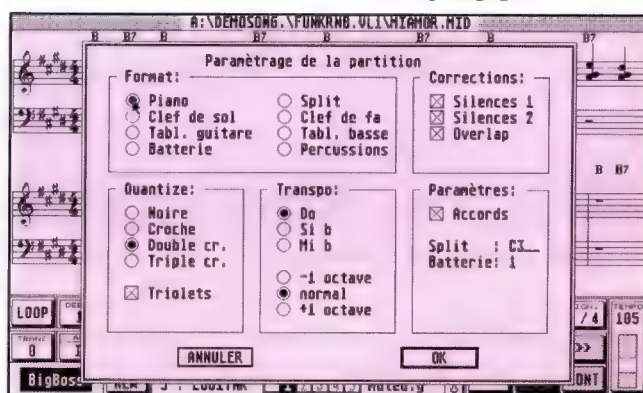
gnateurs, il faut d'abord bien écouter sa partie, puis "muter" la piste concernée et jouer en suivant la partition qui défile à l'écran. Un curseur montre à chaque instant l'endroit où l'on se trouve. Un pianiste peut afficher sous la portée un clavier-guide sur lequel apparaissent les doigtés. Les guitaristes et les bassistes ont droit aussi à l'affichage des doigtés, et ce, sur une représentation du manche de leurs instruments respectifs (2,3,4). Génial, non ? Si le morceau semble trop difficile, il suffit de ralentir le tempo pour le travailler. Une fois que vous le connaissez par cœur, vous croyez en être débarrassé, et bien pas du tout: vous pouvez le transposer dans les douze tonalités et... recommencer. Essayer de trouver un orchestre possédant une telle patience !

La méthode de piano utilise une approche plus... classique. Elle a été réalisée par Jean-Marc Allermé, premier prix du conservatoire de Paris. Elle comprend

un glossaire musical bref mais utile, et un manuel mélangeant des exercices style *Méthode Rose*, des notions élémentaires d'harmonie et de nombreux con-

Boss 24 est donc un logiciel très riche. La partie séquenceur a l'avantage d'être extrêmement facile d'emploi, de par son approche très musicale. Elle se présente plutôt sous la forme d'un magnétophone MIDI que d'un séquenceur classique, et semble donc destinée aux nombreux musiciens allergiques aux arcanes des codes MIDI. D'un autre côté, il souffre bien sûr des défauts issues de ses qualités-là : faibles possibilités d'édition, pas de gestion des contrôleurs MIDI, ni de synchro SMPTE ou Midi Time Code..

Associé aux méthodes, il est sans concurrent dans le domaine de la pédagogie.

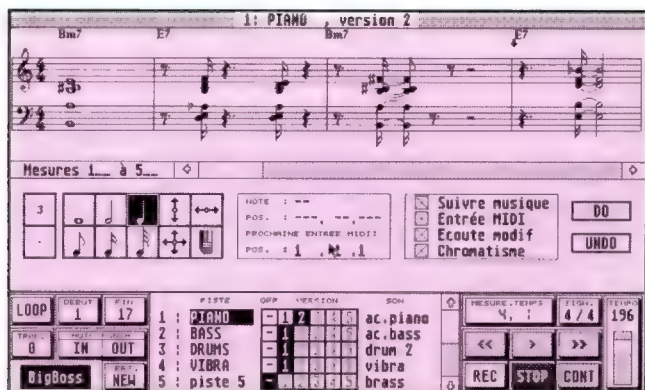


9 : La partition peut être imprimée en portées classiques, en portées spéciales batterie, ou en tablatures guitare et basse: en liaison directe avec les divers instruments joués.

seils pratiques (du moins autant que j'ai pu en juger, car l'exemplaire qui m'a été fourni souffrait de plusieurs pages manquantes). Les exercices sont sur la disquette et doivent être pratiqués avec Big Boss en faisant varier le tempo, ou en transposant. Une commande permet de masquer la main droite ou la main gauche, afin de pouvoir travailler une main en écoutant l'autre. On peut utiliser aussi les possibilités de lecture en boucle entre les deux *locuteurs*, afin de répéter une portion difficile. Le menu *Infos* affiche de nombreux conseils et commentaires sur l'exercice en cours. Lorsque le morceau est bien appris, on peut l'enregistrer et comparer ce que l'on a fait avec l'exemple du professeur. En résumé, on a la possibilité de travailler vraiment sérieusement si on le désire. Big

Bravo donc aux grenoblois de Rythm'n Soft, dont le travail très sérieux relève d'un concept réellement novateur. Big Boss 24 vaut environ 1400 francs, les méthodes entre 300 et 500 F. Si seul le côté pédagogique vous intéresse, pour 900 francs environ vous pouvez vous contenter de Big Boss Plus; la partie séquenceur seul existe aussi : c'est Midnight, qui coûte alors aux alentours de 800 francs. Des disquettes et une très bonne cassette de démonstration sont disponibles et son audition... fortement recommandée. Signalons enfin que depuis quelque temps, Big Boss fait partie du MIDI PACK Atari, une offre alléchante (5 500 F environ) comportant un STE 1040, un clavier Bontempi AZ 7500 et Big Boss Piano.

J-Philippe DUBRUN



8 : La palette d'édition permet de modifier chaque piste note à note, et d'enregistrer des séquences en pas-à-pas.



COMPUTER BENCH

a ouvert un nouveau magasin

**1500 m² d'exposition:
UN UNIVERS
TOUT MAC !**

**Grande opération de rachat de tous vos anciens ordinateurs
contre un Macintosh: Apple II, Lisa, 128, 512, Ibm-PC & Compatibles,
Amstrad, Apricot, Atari, Commodore, Goupil, Thomson, Wang, etc.**

**1000F de logiciels vous seront offerts lors de toute reprise
contre un Macintosh. Ces reprises, qui peuvent atteindre 16600F,
sont valables jusqu'au 27 Mars 92. Consultez-nous.**

NOUVELLE ADRESSE AVEC PARKING CLIENTS:

Computer Bench, 13, rue Ambroise Croizat, 94800 Villejuif.

NOUVEAUX NUMEROS DE TELEPHONE & FAX:

TEL. (1) 49 58 11 00 - FAX: (1) 46 78 19 11.

FreeHand : de la couleur au menu



Avec colorants et conservateurs, voici quatre recettes pour vous mijoter une bonne fricassée de couleurs.

Dans la journée, bien chargée, d'un utilisateur de logiciels graphiques, certaines nuances reviennent régulièrement ; les avoir en permanence à portée de clic serait un confort agréable et un gain de temps appréciable.

Dans FreeHand, quatre méthodes permettent d'acquérir, rapidement et sans contrainte particulière, les teintes voulues.

Choisissez le mode de cuisson qui vous convient le mieux et... bon appétit !

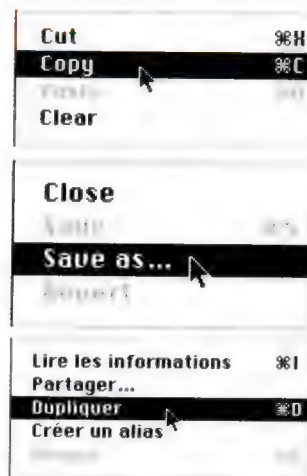
Fast food pour charrette débordée

Le moyen le plus simple est l'ouverture d'un fichier pour copier l'illustration contenant l'ensemble des tons désirés puis de la

coller dans un nouveau document. Toutes les informations relatives au dessin sont ainsi incorporées. La palette des couleurs accueille les coloris et l'effacement du dessin-modèle peut alors s'effectuer pour démarrer le nouveau travail.

Dans le cas d'une suite d'images devant avoir une cohérence entre elles (histogrammes, camemberts, diapositives...), le plus commode est d'enregistrer sous un autre nom le document qui vient d'être exécuté.

Toutefois, ces techniques doivent être abordées avec certaines précautions. En effet, lors d'un Copier-Coller tous les attributs et enrichissements sont conservés. Cependant, si l'un des paramètres importé porte un nom identique à l'un de ceux du document en cours, il perd automatiquement ses propres caractéristiques pour adopter les nouvelles spécificités. Attention donc aux termes aussi vagues que Vert, Jaune Clair, Rouge Foncé qui n'ont pas forcément les mêmes valeurs d'un fichier à l'autre. L'apport de noms de filets et de plans divers est un autre inconvénient. En incorporant plusieurs illustrations par Copier-Coller les différentes palettes se retrouvent engorgées d'une foule de noms qui ne sont pas utiles et, de plus, perturbent l'organisation du travail. Pour éviter toute confusion, une bonne habitude est d'adopter un système de notation et d'identification commun pour tous les documents. Il est vrai que la grande liberté que procurent les interfaces graphiques engendre un manque de rigueur qui nuit parfois au mode d'organisation, notamment quand



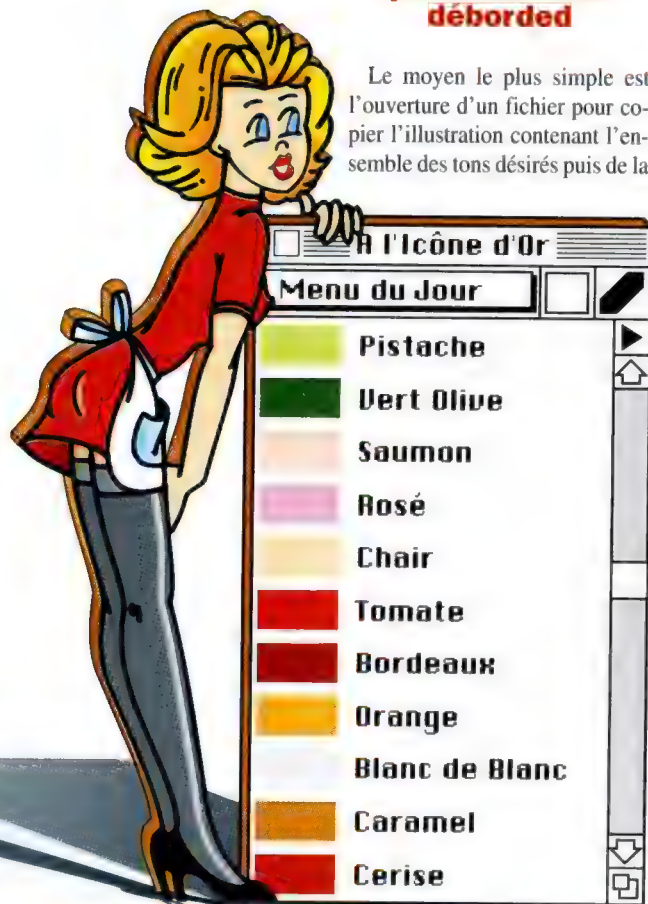
Recette 1 : Pour aller vite, récupérer les couleurs sur un document existant par «Copier-Coller». Cependant, si un nouveau travail correspond à un nouveau fichier, enregistrer ce dernier sous un autre nom ; ou bien, le dupliquer à partir du Bureau.

plusieurs intervenants accèdent au même travail.

Malgré cette attention constante, ces procédés ne sont pas à négliger. Quand le temps manque, ils font gagner quelques minutes souvent bien précieuses si, bien entendu, le stockage des fichiers dans le disque dur est bien ordonné (mais ceci est une autre histoire...).

Gardez la forme, cliquez light

La toute dernière version de FreeHand, la 3.1, voit sa palette des couleurs légèrement modifiée. Le sous-menu *Bibliothèque* change de nom et se baptise *Import*. Il se comporte de la même façon. L'opérateur va chercher dans une bibliothèque de couleurs



(au suffixe «.clib») les tons désirés. Les biblio.clib sont des fichiers générés par un traitement de texte et comportant les pourcentages CMYK (Cyan, Magenta, Jaune et black) et/ou RGB (Red, Green et Blue). Pour choisir une teinte, deux options se présentent : la quadrichromie et les couleurs d'accompagnement. Si une couleur ne correspond pas au mode choisi, elle apparaît en grisé.

Grâce à ce procédé, plusieurs palettes de couleurs peuvent être créées et c'est là justement la fonction du nouveau sous-menu *Export*. Cette manipulation, à l'inverse du *Copier-Coller*, ne prend en compte que la valeur des couleurs. En exportant, les coloris sélectionnés sont incorporés dans la bibliothèque. A l'enregistrement, la bibliothèque adopte le nom du fichier en cours et lui adjoint le suffixe «.clib». Ce nom est modifiable, mais il doit impérativement conserver ce suffixe sous peine de n'être pas reconnu. Par ce moyen, une gamme qui a particulièrement réussi à l'impression peut être sauvegardée sans manipulations excessives.

Voilà un atout considérable, puisque la représentation des couleurs imprimées sur le moniteur vidéo de l'ordinateur n'est pas très fidèle. Par l'expérience acquise, l'utilisateur se construit une véritable palette de couleurs qu'il a lui-même expérimentée et utilisée.

Au fur et à mesure de la sélection des couleurs d'une bibliothèque, celles-ci n'apparaissent plus dans la fenêtre de dialogue d'*Import*, ce qui permet de ne pas emmener des nuances déjà utilisées.

Cette amélioration du menu de la palette des couleurs augmente l'interface-utilisateur car la gestion des bibliothèques par l'intermédiaire d'un traitement de texte est plus délicate et plus longue à mettre en œuvre.

L'avenir nous confirmera si Aldus à l'intention de généraliser

cette notion de bibliothèques aux feuilles de style (trames et filets) et, comme le fait si bien MacDraw, de prévoir des banques d'objets (logotypes, symboles...) directement accessibles.

Les conserves, c'est bien pratique

Bon nombre de travaux reviennent périodiquement : couleurs, mise en page identiques. La création de gabarits, simple dans son fonctionnement, offre l'opportunité d'entrer de plein pied dans un document prêt à l'emploi.

La création d'un gabarit débute par l'ouverture d'un nouveau fichier. Dans celui-ci, les paramètres de toutes les couleurs nécessaires sont préparés. Au moment de l'enregistrement, dans la fenêtre de dialogue, la validation se fait en sélectionnant *Gabarit* à la place d'*Illustration*, tout simplement. L'icône des gabarits est spécifique. Néanmoins, dans les fenêtres de dialogue, les fichiers-gabarits ne sont pas identifiables ; le remède consiste à spécifier le fichier en lui joignant un code tel que *Gabarit Untel*, *Gab Machin*, etc. En sélectionnant l'ouverture d'un gabarit, un document sans titre, c'est-à-dire sans nom, s'affiche à l'écran : le travail peut commencer.

Toutefois, les gabarits permettent d'aller bien plus loin ; de même que pour les couleurs, la liste des styles et l'ordonnement des plans se préparent à l'avance. Certains éléments (logotypes, filets, trames...) et leur position, le format de la page, etc. se déterminent aussi dans cette phase de préparation.

C'est bien meilleur quand on le fait soi-même

La fonction *Export* n'autorise pas l'intervention directe à l'intérieur des bibliothèques. Le fichier obtenu par exportation correspond uniquement à l'ensemble des couleurs sélectionnées.

Pour compléter, modifier ou corriger une bibliothèque, un

New...

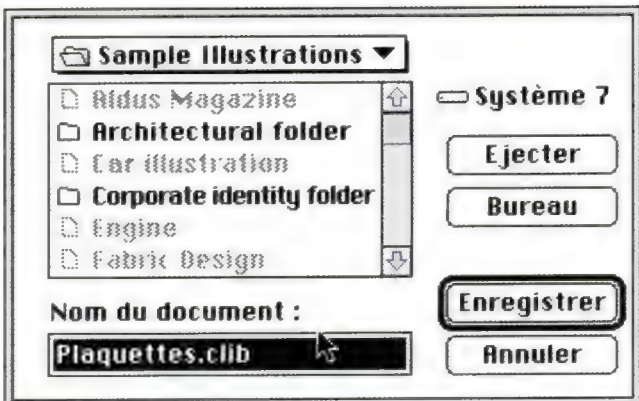
Copy...

Import...

Export...

Recette 2 : Sous la version 3.1, utiliser le menu «Import/Export». Pour importer une couleur, choisir *Process* (quadri) ou *Spot* (couleur d'accompagnement). Sélectionner la ou les teintes désirées. Cliquer sur OK, c'est prêt.

Pour exporter des couleurs, sélectionner les via une fenêtre de dialogue similaire à celle d'*Import*. Valider et donner un nom suivi de «.clib» sans espace, ni guillemet, mais bien faire précéder d'un point. Ranger comme il se doit dans un dossier.



Recette 3 : Créer un nouveau document. Préparer les couleurs de façon traditionnelle avec le menu «Nouveau» de la palette des couleurs. Préparer la liste des calques, les épaisseurs et couleurs des filets les plus courants. Enregistrer sous forme de gabarit (Template) et ranger soigneusement dans un dossier.

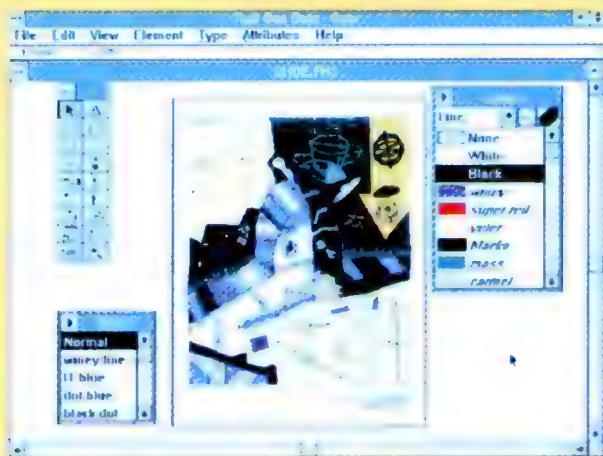
Windows, NeXT : la tournée des Grands Ducs

■ Aldus poursuit son ouverture sur Windows par une version de FreeHand presque identique à la version 3.0 disponible actuellement sur notre machine favorite. Un seul point manque, la possibilité d'utiliser une tablette graphique à pression variable. Par contre, sur Windows, la saisie du texte se fait directement sans passer par une fenêtre de dialogue.

Malheureusement, il nous faudra attendre que les développeurs d'Aldus l'intègre à la prochaine version Mac (la 4 ?) pour enfin en bénéficier. De même que pour PageMaker, les fichiers FreeHand sont valables quelque soit la plate-forme utilisée. Un même travail peut donc s'effectuer indifféremment sur un Quadra ou sur un 486. La seule obligation est de posséder le logiciel utilitaire qui permet de relire les disquettes de l'un à l'autre (Apple File Exchange ou PC Tools). Les fichiers sont relus, sans aucun problème, par les différentes versions FreeHand ; il n'y a donc pas à les convertir.

La configuration recommandée pour tourner avec Windows est un PC à base de 386 équipé de 4 Mo de mémoire vive et un disque dur d'un minimum de 80 Mo. Comme le système 7, Windows est très gourmand en mémoire.

Les versions Mac (3.1) et Windows (3.0) devraient voir le

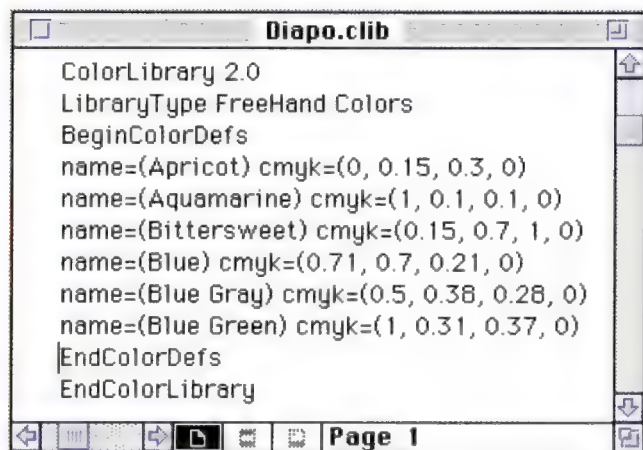


Si vos brasseries habituelles vous lassent, allez faire un tour du côté de chez Microsoft avec son menu Windows, ou encore chez Steve Jobs pour son fameux Display PostScript à la sauce NeXT.

jour à peu près en même temps sur le marché francophone, en avril, et à un prix identique de l'ordre de 5000 F HT.

Cette meilleure convivialité entre les différentes plates-formes devraient réjouir tous les utilisateurs professionnels qui ne seront donc plus tributaires d'une machine ou d'un concept informatique. Désormais, la compétence se fera de plus en plus sur la maîtrise des logiciels plutôt que sur celle du hard. Par ailleurs, la société Altsys, aux Etats-Unis, qui était à l'origine du développement de FreeHand a mijoté une version NeXT prenant à cette occasion le nom de *Virtuoso* et bénéficiant du fameux Display PostScript.

Mac, NeXT ou PC ; peu importe les bistrots pourvu qu'il y ait l'ivresse.



Recette 4 : Dans un traitement de texte, recopier exactement le texte indiqué en ne changeant que les variables (entre parenthèses). Enregistrer en texte pur, et laisser reposer dans un dossier facilement accessible. Pour obtenir l'effet désiré, utiliser la fonction «Import» comme il est précisé dans la recette n°2.

éditeur de texte s'impose. Un traitement de texte qui enregistre en «texte pur» (option assez courante dans ce type de logiciel) ouvre sans problème le fichier de la bibliothèque. Là, le travail est relativement simple, si l'utilisateur est attentif à quelques règles de base.

Le fichier d'une bibliothèque se compose de trois parties distinctes : l'entête, la liste de définition des couleurs et l'indicateur de fin de fichier. En quelque sorte, il s'agit d'une mini-programmation.

Les indications de couleurs se réalisent en mode quadrichromie ou en mode vidéo.

Si les teintes sont fabriquées en RGB, elles deviennent automatiquement des couleurs d'accompagnement lors de la séparation en flasheuse, donc elles ont en plus des quatre films de base, un nombre de films supplémentaires correspondant aux couleurs d'accompagnement.

Les nuances sont précisées en pourcentage, mais leur notation est particulière. 100% s'écrit 1.0, 70% donne 0.7, 25% s'inscrit 0.25 et 0% se note 0.

Le mode TDL (Tonalité, Densité et Luminosité) n'est pas utilisé car il se calcule en degré et non en pourcentage de valeur.

Si un ordre particulier est à respecter dans la palette des couleurs de FreeHand, celui-ci doit l'être

dès le départ. Quand le paramétrage est terminé dans le traitement de texte, l'enregistrement du fichier s'effectue en «Texte Pur». L'intitulé doit comprendre obligatoirement le nom du fichier et le suffixe .clib sans espace (Clib est en fait l'abréviation de Color Library).

Au lancement d'une bibliothèque de couleurs par la fonction *Import*, si le message *Erreur de syntaxe ligne #* apparaît, c'est qu'une faute de frappe a été commise. Les espaces, les points et l'aspect de la notation des valeurs en pourcentage sont à vérifier en premier. Pour éviter de retaper l'entête et l'indication de fin de fichier, une bibliothèque peut être copiée ; il ne reste plus alors qu'à changer le nom des couleurs, du fichier et à transformer les pourcentages.

Le nombre des bibliothèques n'est pas limité, toutefois leur réunion dans un dossier facile d'accès est recommandé.

Une meilleure adéquation dans l'organisation du travail passe par l'utilisation de ces différentes techniques. Certaines sont plus complexes que d'autres, mais leur utilité est beaucoup plus grande.

Il vaut mieux parfois s'arrêter une heure ou deux pour transformer sereinement votre gargotte en restaurant quatre étoiles.

Jacques PÉTERS

A vous faire flipper !

Les jeux sont de plus en plus sophistiqués (couleurs, taille du programme, scénarios dignes d'Hollywood, etc).

Et pourtant, l'un des meilleurs actuellement est un bon vieux flipper des années cinquante...



Tristan : un superbe flipper réservé aux fanas des Gottlieb, Chicago Coin, Williams, et autres Bally.

Tristan, le flipper d'antan



Cela faisait longtemps qu'on attendait un flipper de cette qualité : il bouge, il vibre, il sonne, et on retrouve les sensations d'antan, celles du bistrot du coin, où l'on pouvait jouer cinq parties avec un franc en poche. Comme un vrai, il tilte si l'on secoue trop la barre d'espace, et on se surprend à poser les mains de chaque côté du clavier... en cherchant les boutons traditionnels. Une réussite totale, à qui il ne manque qu'un kit de construction pour être parfait. Ultime précision : il ne marche

qu'à partir d'un Système 6.07 au minimum. Que de sensations retrouvées, et quel plaisir à jouer... des heures ! Softcode.

Rise of the Dragon : il pète le feu !



Haro sur le Classic ! Dopés par un marché nettement plus orienté «haut de gamme» que dans notre bonne vieille Europe, les éditeurs américains tendent à produire des programmes ludiques aux exigences démesurées. Témoin de cet état de fait, le dernier Sierra On Line exige un moniteur 256 couleurs, pas

moins de 2 Mo de RAM (sous système 7, prévoyez en 4) et occupe la bagatelle de 9 Mo sur le disque dur ! Il faut reconnaître que le jeu en vaut la chandelle, puisque *Rise Of The Dragon* atteint un degré de qualité qu'on n'aurait crû possible que sur CD-Rom. Qui refuserait une véritable séance de cinéma interactive sur écran pixellisé ? le scénario, suffisamment solide pour ne rien avoir à envier à un bon roman de science-fiction. Dans un futur à la Blade Runner, ravagé par la délinquance et la débauche, une mystérieuse substance décime les drogués. La dernière victime n'est autre que la fille du maire de la ville. Dé-

sireux de punir les assassins sans déclencher de scandale, celui ci charge Blade Hunter, un détective miteux, d'élucider ce mystère. L'enquête tortueuse ménage de nombreuses surprises à ce Sherlock Holmes de seconde zone : peu à peu, il apparaît que cette épidémie n'est que le signe avant-coureur d'une gigantesque machination.

La prophétie n'affirme-t-elle pas que, dans les âges de décadence, un dragon apparaîtra pour semer le chaos et qu'un homme, un seul, sacrifiera tout pour le détruire ? Parfaitement charpenté, ménageant suspense et coups de théâtre, le scénario de Rise of the Dragon est une véritable réussite.

S'il est un point dans lequel le meilleur jeu d'aventure se montre encore inférieur à un livre, c'est incontestablement dans la psychologie des personnages, généralement pudiquement éludée. Sans atteindre la finesse d'analyse d'un Balzac, Rise of the Dragon présente l'avantage de mettre en scène un héros tout à fait attachant. Un brin looser, radié de la police, souffrant de problèmes sentimentaux comme tout un chacun, Blade Hunter a un vécu et s'intègre complètement dans ce monde glauque et désespérant. De telles qualités scénaristiques seraient déjà largement suffisantes pour river les amateurs du genre à leur souris. Mais Rise of The Dragon pousse le bouchon encore plus loin en intégrant une mise en scène digne d'un film. Chaque décor s'enrichit d'une multitude d'animations qui donnent l'impression d'évoluer dans un monde réel : personnages bougeant les lèvres en parlant à travers le visiophone, vols d'hélicoptères dans le lointain, danseurs, passants.... Plus étonnant encore, vous aurez droit, par moments, à des scènes animées intermédiaires, non interactives, dévoilant peu à peu la trame du récit : actions de conspirateurs à l'autre

bout de la ville, soirée romantique avec la petite amie de Blade, etc. Ces scènes apportent un énorme «plus». N'oublions pas non plus une bande son extraordinaire, usant allègrement de musiques d'ambiances et de bruitages ad hoc pour plonger le joueur dans le récit. Vous l'avez compris, Rise of The Dragon fixe un nouveau stan-

ses vous sont alors proposées, parmi lesquelles il faudra choisir la plus adaptée. De même, pour récupérer ou utiliser un objet, un simple «clic and drag» suffit. Difficile de faire plus simple ! De rares bémols viennent tempérer ce concert de louange : parfois, sans raison apparente, un bug nous prive de la superbe bande sonore. Un solide niveau

I'm not going to be sleeping on the couch tonight!



Petit clin d'œil polisson de Rise of the Dragon. La nuit de réconciliation, une parenthèse rose dans cette enquête terrifiante.

dard en matière de graphismes, d'animations et de bruitages. Dans la grande tradition de la machine de Cupertino, toutes les actions s'opèrent à la souris. Concrètement, vous déplacez un curseur à l'écran dont la forme change en fonction de l'action qu'il est possible d'effectuer. Ainsi, une bulle indique que vous vous trouvez face à un personnage avec qui vous pourrez parler. Un simple clic et la figure de l'intéressé se détache en gros plan pendant que le dialogue s'engage. Plusieurs répon-

d'anglais s'impose également pour comprendre les dialogues, souvent argotiques. Si cette langue n'est pas tout à fait votre tasse de thé, vous pourrez heureusement paramétrer la durée d'affichage des textes. Finalement ce ne sont là que des points de détail, qui pèsent d'un poids négligeable face à la qualité exceptionnelle de ce produit. Fasciné tout autant par la réalisation que par le scénario, le joueur n'a d'autre choix que de s'investir dans ce jeu d'exception. Rise of the Dragon est bien



Seul moyen de capter une image dans Pick'n Pile, qui va vite : le mettre en pause. Les sabliers sont là pour vous aider.

parti pour monopoliser les nuits blanches de la rédaction pendant un sacré bout de temps. Et dire que j'ai encore quatre articles à écrire avant de pouvoir m'y remettre ! Distribué par Ubi Soft.

Pick'n Pile : les boules !



Cela fait déjà quelques années que les jeux de réflexion rapide connaissent un succès incontestable. Dans la lignée de l'illustre Tetris, on voit fleurir des logiciels proposant de marier usage intensif des méninges et stress lié au rythme infernal du déroulement de la partie.

Soft français jusqu'au bout des ongles, puisque converti sur notre machine par la dynamique société Bordelaise Atreid Concept, Pick'n pile a déjà remporté un certain succès sur d'autres ordinateurs. A la base de ce logiciel, une idée fort simple, comme d'habitude. Des boules multicolores tombent au fond d'une cuve. A vous de les déplacer à l'aide de la souris afin de former des colonnes de même couleur. Vous l'avez compris, sitôt formées, ces colonnes disparaîtront, dégagant de la place. Un seul but pour le joueur : nettoyer totalement l'écran avant l'écoulement du temps fixé au départ. Si vous vous retrouvez coincé, une option permet de remettre des billes en jeu, mais il est bien sûr impossible de sélectionner la couleur des nouveaux objets qui apparaîtront. Des bonus et des malus viennent agrémenter ce paysage idyllique. Au chapitre des aides, on trouve des diamants, des sabliers, des bombes faisant disparaître plusieurs colonnes d'un coup, et des points supplémentaires. Quant aux bestioles accélérant l'écoulement du temps, aux flammes et aux pots de fleurs bloquant les boules, ils sont évidemment là pour vous rendre la vie impossible.

Si Pick'n pile ne peut prétendre à l'universalité d'un Tetris, manque d'originalité oblige, il se positionne néanmoins en bon-

ne position face aux succédanés du mythique programme soviétique. La partie est amusante, le contexte graphique et sonore très agréable, tant en monochrome qu'en couleurs, et le jeu recèle bien plus de richesse qu'on pourrait penser au premier abord. Mais qui diable pourra me dire pourquoi un programme développé dans notre doux pays affiche des menus en anglo-saxon ? - Distribué par UbiSoft.

SpaceQuest III : arrivé dans le désordre



Sierra n'en finit plus de submerger nos micros d'adaptations de ses célèbres jeux d'aventure animés. Aléas des importations en France oblige, Space Quest III nous est parvenu après Space Quest IV, testé dans le numéro 32 d'Idôles. Les amateurs du genre ne seront pas déçus par l'histoire, dans la grande tradition de cette série délirante. Jugez plutôt : ce sont cette fois-ci les auteurs du logiciel qui ont été kidnappés par des pirates de l'espace. Le pauvre balayeur Roger Wilco se retrouve une fois encore embarqués dans des aventures extravagantes dont l'humour et le non sens ne sont pas sans rappeler les meilleurs Monty Python.

C'est du côté de la réalisation que nous viennent les déceptions. Loin des somptueux tableaux en 256 teintes, nous voilà confronté à des graphismes noirs et blancs ou en 16 couleurs. La finesse en détails en souffre quelques peu, d'autant que même sur un moniteur 12 ou 13 pouces, la fenêtre reste désespérément de la taille d'un écran de Classic. L'interface également est loin d'atteindre l'ergo-

nomie des toutes dernières œuvres de Sierra : l'obligation de rentrer du texte au clavier nous ramène nettement en arrière. Impossible de le nier : bien que récent dans le monde de la pomme, Space Quest III commence à dater. Rien d'étonnant puisque la version originale, sur compatible PC, date de... 1989. C'est, malgré tout, est un bon produit, qui souffre surtout de la comparaison avec Space Quest IV. Moins beau, moins ergonomique, en un mot moins moderne, il offre en revanche l'indéniable avantage de tourner sur un Classic, à la différence des dernières productions Sierra, nettement plus élitistes. Notre jugement sur ce jeu dépendra donc fortement de votre équipement : si vous pouvez vous le permettre, investissez plutôt dans Space Quest IV. En revanche, les possesseurs de modèles monochromes saisiront cette occasion de goûter à l'univers de Roger Wilco. - Distribué par Ubi Soft.



Contrairement à son écran de présentation, Swap n'est pas un casse-briques, mais un jeu de dominos.

Swap : dominer les dominos

Nos éditeurs hexagonaux commencent à se réveiller. Un à un, les tenants de la trilogie «ST/Amiga/PC» réalisent enfin que «l'autre monde» aime bien lui aussi se délasser. Premier jeu Mac de Microïds, Swap s'impose comme un coup de maître, dans la lignée des grands jeux de réflexion pure du type Ishido ou Tesserae. Ce programme vous place face à un écran entière-

ment rempli de pièces multicolores. Le but, vous l'avez certainement déjà deviné, consiste à jumeler plusieurs pièces de même couleur afin de les faire disparaître. La difficulté provient du fait que toutes les pièces sont regroupées par deux, comme aux dominos. Il faudra donc les faire pivoter dans un sens vertical ou horizontal afin de les rapprocher.

D'abord étonné par l'apparente simplicité du jeu, on en vient progressivement à constater sa grande richesse stratégique : la voie du succès passe par une planification impeccable des coups et l'utilisation judicieuse des réactions en chaîne. Si vous vous retrouviez coincé, il reste néanmoins une issue de secours : déclencher une avalanche qui provoquera un affaissement de la figure et permettra peut-être de rapprocher des pièces isolées. Swap est un programme bien fini : on appréciera en particulier la possibilité de choisir le type de figure utilisée (triangle, petit ou grand carré, hexagone), d'opter pour une partie en temps limité ou de s'affecter un handicap, afin de corser la difficulté. Le jeu se montre accrocheur à souhait, et on pourra tout juste reprocher le manque de clarté de la

version monochrome.

Nous voilà donc en présence d'un excellent jeu de réflexion. Personnellement, je confesse une certaine lassitude devant ce type de programme, trop omniprésent à mon goût dans la production ludique de notre machine. Néanmoins, les aficionados se réjouiront de pouvoir faire cogiter leurs cellules grises sur ce nouveau challenge intelligent. - Distribué par Microïds.

Olivier SCAMPS

PERDEZ PATIENCE!



Tesserae

Développez votre esprit
le logique avec ce puzzle
qui va vous en faire voir
de toutes les couleurs



Darwin's Dilemma

Rémontez le temps
avec Darwin !
Découvrez l'évolution
des espèces à travers 21
tableaux, représentant
différentes formes de vie
qui fusionnent pour en
créer d'autres

Entièrement en français
ces jeux, compatibles
systèmes 6 et 7
fonctionnent
en Noir et Blanc
ou en Couleur
sur tous les Macintosh

Disponibles chez tous
les revendeurs Apple, ainsi
qu'à l'adresse des FNNC

Composez Tel

123, rue de Grenelle
75007 Paris - France
Tel (1) 45 55 60 00
Fax (1) 45 55 82 92

PETITES ANNONCES



Nos petites annonces sont gratuites pour les abonnés (100 F pour les autres). Pourquoi ne pas en profiter à votre tour en vous abonnant?

OFFRE D'EMPLOI

■ **Responsable Service PAO** pour Société de Presse Spécialisée. Connaissance du Macintosh et du domaine de l'édition de brochures. Capacités à animer un service, négocier avec les imprimeurs et photograpeurs et organiser un planning. EDICOM - 21 rue Tournefort 75005 Paris. (Ne pas tél. SVP).

A VENDRE

- **Modem LCE TEL 2p (V23)** 1 000 F. T:40 88 05 44.
- **2 Océcolor TBE révisées + 2 scanners Siemens ST8000** neufs, vendu par éditeur Mac. Le tout en lots ou à l'unité, prix sacrifiés! T:(1)43 50 82 82 Frédéric.
- **Carte parallèle (sortie Centronix) pour Mac** qui fonctionne avec des imprimantes parallèles + **Freedom of Press 3.0** (Epson, HP, Laser ou imprimante à aiguilles) - Egalement logiciel **MacPrint** pour connecter une HP LaserJet, DeskJet... sur Mac. T:44 40 03 33 (Oise).
- **Imprimante couleur Hitachi A4** 16 millions de couleurs. Cause double emploi. Modèle : VY-5000. Transfert thermique à sublimation compatible Apple état neuf. Fournitures : 10 rouleaux de papier avec encre. Prix du matériel neuf: 89 975,00 FHT. Faire offre. T:16(1)48 25 49 60.
- **Publish-it Easy 2.1**, version américaine, valeur 2 300 F, vendu 800 F. Read-it O.C.R.

Pro 3, logiciel de reconnaissance d'écriture pour aussi avec Scanner, valeur 3 500 F, vendu 1 500 F à débattre. T:16(1)40 24 28 70 (Paris).

■ **Imprimante Colorquick (Tektronix)** Jet d'encre couleur, résolution 240 dpi format A4-A3, soit en QuickDraw ou Postscript avec Freedom of Press. Etat neuf, environ 50 sorties effectuées. Prix 20 000 F. Cause vente : double emploi. T:44 40 03 33 (H. Bureau).

■ **Mac II Cx 8/80 + écran 13"** couleur Apple + clavier ADB + Disque dur externe 100 Mo Prix : 33 000 F. T:23 83 32 00.

■ **ImageWriter II** excellent état 1 800 F. Apple IIe 900 F. T:16(1)43 54 57 84 (Paris).

■ **Mac Classic 4/40, 9 500 F. Disque dur 300 Mo** externe 9 500 F. T:49 57 06 20.

■ **TrackBall Logitech**, prix 500 F. T:83 22 61 51 après 19h.

■ **3D Turbo + version 4.0 avec Archibib**. Prix 16 000 FF. G. Levistre au 16(1)48 34 91 41 p. 211 (HB).

■ **Câbles Mac Minilite** pour 50 F (certifiés) ou 110 F (protégés), expédition sous 48 heures. T:20 53 10 25 (Répondeur).

■ **Architecture : MacArchitrion** logiciel complet, cause changement activité J.P. Cattin, Minoteries 5, CH 1205 Genève (Suisse). T:(Indicatif+41 22) 29 58 55.

■ **ImageWriter II + F, à F, à F, à F, à F** - Mac + (1Mo) + DD 20 Mo : 5 000 F.

T:27 29 27 29 (Bureau), Mme Moulard.

■ **Z88, état neuf + interface Macintosh + adaptateur 220 V + housse de transport**. Prix : 3 500 F. T:(1)34 89 43 84.

■ **RagTime 3.1 System 7**, disquettes et manuels originaux quasi neufs 3 500 FF. T:16(1)47 39 58 98 Mr Hervet.

■ **Mac II, écran couleur 13"**, carte vidéo 256, clavier étendu, 2Mo RAM, DD 40 Mo + imprimante IW II et chargeur F. à F. Etat neuf. Le tout : 30 000 F. T:(1)64 57 83 39.

■ **Thunderscan** pour ImageWriter II ou LQ, TB état, 1 000 F. T:88 94 76 56.

■ **Apple IIe + Duodisk + Carte 80 col. éten-**

due + carte SuperSérie + Moniteur - Nbreux logiciels (Gribouille, Multiplan, AppleWorks), 2 000 F. T:35 87 87 10, Gérard.

■ **Plumes Rotring** pour table traçante et 2 barrettes de 1 Mo pour LC - NEC. T:37 37 04 14 le soir.

■ **Portable Zenith 386 SL 60 Mo** 10 000 F. T:35 47 75 34.

■ **Mac Ci 5/105** neuf, Unité centrale avec RAM cache, 12 mois de garantie. 26 000 F. T:(1)40 24 28 70.

■ **ImageWriter I** avec câble. Prix raisonnable. T:56 75 43 98, le soir.

RECHERCHE

■ **Documentation complète du logiciel Turbo Pascal 1.00** pour Mac. Contacter M. Meunier T: 16(1)40 99 99 80 (HB).

SERVICES

■ **Photogravure - PAO Flashage** Scan Provence - 61 rue Monté Cristo 13004 Marseille. T:91 94 17 91 - Fax:91 48 49 81.

■ **Conception, Fabrication** de vos thèses et doc. techniques par professionnels de l'édition. T:41 88 73 65.

■ **Création Didacticiels Hypercard** par Association loi 1901. Renseignements : Alpes Infografik - 171 rue Michaud 73000 Chambéry. T:79 75 07 33.

■ **Hypercard plus loin. Apprenez HyperTalk** et développez votre pile sur mesures. T:64 90 86 73 (Le soir).

■ **Formation pratique** avec support de cours en entreprise log. XPress, poss. aut. log. à étudier, déplacement tte la France. T:16(1)43 40 87 02, Frédérique Négrie.

■ **PAO Paris, TTX, mise en page, graphisme** (thèses, prospectus, tarifs, catalogues, ...). Word, PageMaker, XPress, Illustrator, Freehand... T:16(1)45 57 76 07.

■ **Création, photocompo, PAO, scanner, photogravure** sur Mac/PC, offset. Accès facile. Service commercial et livraisons gratuits. Sud Impression (06). T:93 47 85 85.

CONTACTS

■ **Mac LC échange contacts** sur 06. Ecr. à Julien Labro 66 allée du Manoir 06250 Mougins.

■ **Philosophie Assistée par Ordinateur** recherche contacts avec personnes intéressées pour Thèse de doctorat. Didier Morandi - Roches 32 CH 1066 Epalinges (Suisse).

CHANCE

Les gagnants du tirage au sort, parmi les bulletins de vote du référendum des Icônes d'Or,

**Ph. Magnien (Paris)
M. Corre (Laxon)
et M. Baguette (Lille)**

sont invités à nous écrire pour recevoir leur lot : un mini-disque dur 40 Mo offert par Livingstone Technologies.

SERVICE LECTEURS

A propos de...

Pour recevoir des informations complémentaires (coordonnées, documentations, disquette de démonstration...) sur les logiciels et matériels présentés dans cette édition, cerchez ci-contre les numéros correspondants aux articles ou aux publicités qui ont retenu votre attention.

Dès réception, nous transmettons vos demandes aux entreprises sélectionnées qui vous répondront directement.

Coupon à remplir en lettres capitales et à renvoyer à :

**Icônes
Service Lecteurs**
13, Av. Gustave Delory
59100 Roubaix

ICONES 33

Ces produits m'intéressent, j'aimerais en savoir plus.

Rédaction (lettre R)					Publicité (lettre P)				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	36	37	38	39	40

Nom : Prénom :

Société :

Adresse :

Code postal : Ville :

Profession ou Fonction :

Tél : Abonné : ☐ OUI ☐ NON

Free NeXT Center THE NeXT CIVILISATION



C'est parce que nous sommes convaincus qu'il est primordial pour une civilisation d'allier nouvelles technologies et traditions, que nous mettons au service de nos clients la puissance de la gamme Next appuyée par notre longue expérience et notre solide savoir faire en système UNIX et la fabrication des périphériques pour ses plates-formes.



Free SA

CAP 18 - Voie A/61

43/73 Rue de l'Evangile - 75018 Paris

Tél. : (1) 40 37 36 30 - Fax : (1) 40 37 36 27

Computer Bench : de l'espace à Villejuif... et dans *Icônes*



«Notre objectif est de devenir l'un des plus grands centres en Europe. L'acquisition de notre nouveau local commercial de 1500 m² est une des étapes décisives», nous confie Didier Cameau, l'un des fondateurs.

Computer Bench est née en 1985, à Villejuif. Les premiers mois, les 150 m² de surface commerciale étaient suffisants: il faut dire qu'il n'existait pas sur le marché une multitude de produits comme aujourd'hui. Puis le marché explosa et ils vendirent, ils stockèrent aussi pour répondre immédiatement aux besoins des clients. Leur équipe de commerciaux, de techniciens et d'administratifs s'étoffa. Bref, leur expansion se trouva confrontée à un problème de locaux.

Le hasard, faisant souvent bien les choses, fit que l'un de leurs formateurs passa devant un grand panneau : *A vendre, 1500 m²*, juste en bas de la rue où ils étaient installés. Le coup de foudre fut général pour cette bâtisse à architecture vraiment originale.

Après des mois de travaux pour une totale remise à neuf, Computer Bench ouvre son nouveau magasin au public avec, c'est important en région

parisienne, parking pour les clients. Depuis, nous ont rapporté leurs commerciaux, les éloges et les compliments des clients, fournisseurs et visiteurs ne tarissent pas : c'est grand, c'est beau, c'est comme une exposition permanente!


Et n'oublions pas la philosophie de Computer Bench qui est un concessionnaire agréé Education et A/UX: proposer dans la bonne humeur toutes les configurations Macintosh ainsi que 4000 produits aux meilleurs prix tout en accompagnant les clients quelque soit leur demande ou leur problème : information, conseil personnalisé, formation, installation, in situ, d'une configuration ou d'un parc de machines, de réseaux AppleShare, Ethernet, etc., maintenance économique par carnets de bons, SAV rapide, récupération de données endommagées, location de matériel...

Par ailleurs, les 1500 m² de leur nouveau magasin, représentant une surface dix fois plus

grande que celle de leur ancienne enseigne, leur permettent désormais de proposer des opérations ou des prestations de plus grande envergure tel leur nouveau programme de formation qui, à l'image de la diversité de leurs produits et services, propose un éventail de stages originaux et variés ou bien très ciblés comme MacArchitron ou ArchiCad. Computer Bench organise également, dans de grandes salles nouvellement aménagées, des conférences thématiques avec le concours d'Apple et des concepteurs des produits ainsi que des démonstrations professionnelles.

La meilleure preuve ? Venez les voir, une équipe de 17 personnes est désormais à votre service.

Pourquoi nous passons dans *Icônes*?

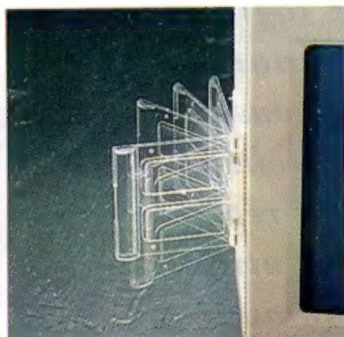
Icônes est un magazine qui déniche souvent des logiciels qui ne sont pas forcément sous les feux de la rampe ou de l'actualité faute de moyens publicitaires par exemple, mais qui rendent de fiers services aux utilisateurs, ou bien qui viennent tout bonnement combler un vide existant dans certaines professions. Ces produits, peu ou mal connus, que l'on devrait souvent avoir dans ses tiroirs eu égard aux services rendus, on les trouve chez Computer Bench. Et les clients qui, *Icônes* en main, nous demandent si nous avons tel ou tel produit, ne peuvent, si on n'avait encore quelques doutes, que conforter notre choix d'être annonceur régulier d'*Icônes*. 



Les nouveaux locaux de Computer Bench à Villejuif.

"Ne prenez pas le risque de rater un numéro. Abonnez-vous à Icônes."

Votre
cadeau :
un pratique
porte-copie
à fixer sur
votre micro



■ En vous abonnant pour 12 numéros, vous bénéficiez d'une réduction de 20% sur le prix de vente au numéro (300 F au lieu de 360F).

Mais ce n'est pas le seul avantage.

Vous pouvez également passer autant de petites annonces gratuites que vous le souhaitez. Mieux encore.

Vous recevez en cadeau un porte-copie à fixer sur votre ordinateur. C'est pratique si vous faites beaucoup de saisies ou pour avoir toujours sous les yeux les documents que vous y fixerez.

Pour le recevoir, il vous suffit de renvoyer le bulletin d'abonnement ci-dessous à notre nouvelle adresse : 13, Ave Delory 59100 Roubaix. Tél : 20.70.54.90

ABONNEMENT & PRÉCÉDENTS NUMÉROS

■ Je m'abonne à l'essai pour 6 numéros France : 180F, Europe : 200F, DOM-TOM et Etranger par avion : 290F. J'ai droit à mon cadeau de bienvenue, deux numéros gratuits parmi les numéros suivants :

☐ 9 ☐ 10 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28 ☐ 29 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 32

■ Je m'abonne pour 12 numéros France : 300F, Europe : 360F, DOM-TOM et Etranger par avion : 460F.

J'ai bien noté que je recevrai en cadeau mon porte-copie.

■ Je complète mon information. Envoyez-moi vite avant qu'ils ne soient épuisés les n° cochés ci-dessous : (30 F chaque, port gratuit)

☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 17 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24
☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28 ☐ 29 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 32

Je souhaite recevoir une facture : Oui ☐ Non ☐

Société :

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal : Ville :

Profession ou Fonction :

■ Ci-joint mon règlement par chèque. Pour l'étranger, mandat-poste international ou carte VISA n° + signature
A renvoyer à Icônes / S.A. 13 Avenue Delory 59100 Roubaix

Abonnement à partir du n°.....

■ 6 numéros F

■ 12 numéros F

■ Numéros précédents

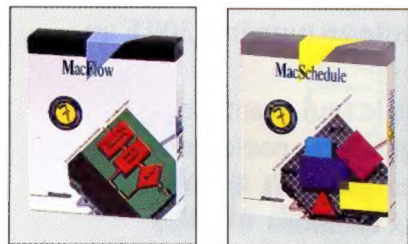
..... x 30 F = F

TOTAL F

Petite annonce gratuite
(Merci d'écrire en lettres capitales)

La Gamme Mainstay

Une gamme de logiciels qui révolutionne la créativité



Avec MacFlow et MacSchedule, vous améliorez la création d'organigrammes et la gestion des plannings.



Avec ClickPaste et Capture, vous collez et placez vos objets quand et où vous le souhaitez.

La gamme de logiciels Mainstay, reconnue depuis des années, constitue une proposition cohérente de logiciels qui répond aux attentes des utilisateurs d'un Macintosh.

Notre gamme couvre aussi bien des logiciels de productivité personnelle, que des outils de développement, des utilitaires et des logiciels de productivité de groupe.

Elle fonctionne sur tous les modèles Macintosh, avec une garantie de convivialité et de facilité d'utilisation.



Avec MarkUp et MarcoPolo, vous améliorez l'annotation graphique, textuelle ou vocale de tout documents ainsi que l'archivage et la consultation de documents en groupe de travail.

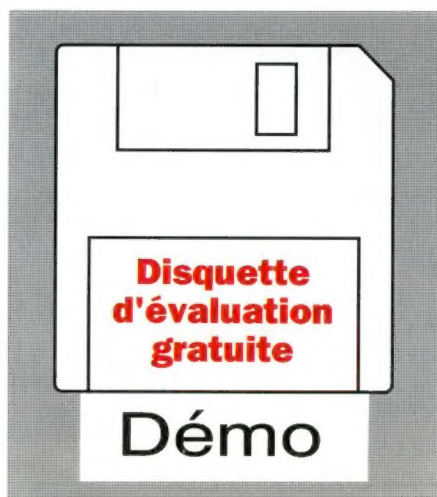


Avec V.I.P. et V.I.P./C, vous disposez de langages de programmation visuels et interactifs pour maîtriser toutes les ressources du Macintosh.

Revendeurs, contactez:

INGRAM
MICRO

Rue des Attribates 71
1040 BRUXELLES/BELGIQUE
Tél : 32.2.733.97.91
Fax : 32.2.732.32.46



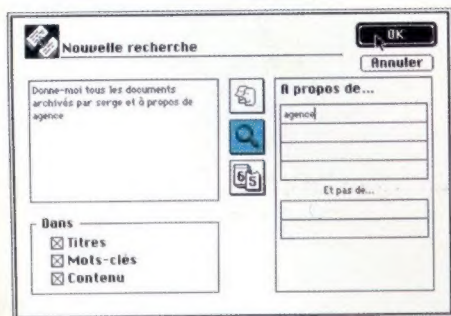
Mainstay

B.P. 221 - 59812 LESQUIN Cedex
Tél. : 20 88 58 50
Fax : 20 88 58 88

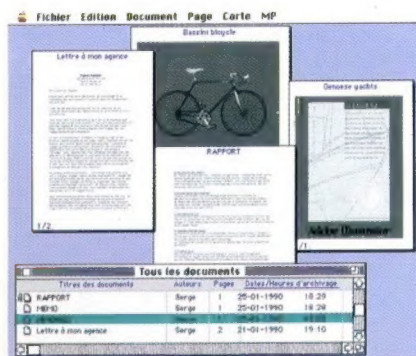
Productivité de groupe Outils de développement

MarcoPolo 1.05 :

Archivage et consultation de documents



Trophée
Apple 89



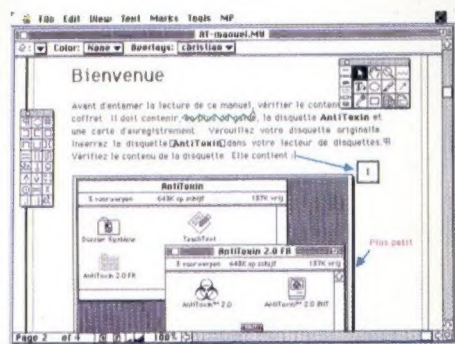
Lettres, sons, images, documents techniques, plans, rapports, etc : confiez vos documents Macintosh à MarcoPolo. Il est capable de stocker des milliers de pages. Il les classe, vous les présente selon la nature de vos recherches et ainsi en autorise une gestion simple, rapide et conviviale.

Sur simple appel d'un code, d'une référence, d'une date d'archivage, d'un titre ou même d'un mot, MarcoPolo vous présente tous les documents concernés, sous forme de "photocopie électronique". Capable de compiler jusqu'à 1.500 pages par seconde, MarcoPolo vous permet de naviguer plus vite et plus commodément que vous ne l'avez jamais fait dans l'océan de vos "archives".

En réseau, plusieurs utilisateurs peuvent en même temps consulter les "photocopies électroniques". MarcoPolo devient alors l'outil idéal des environnements où la circulation et le partage de documents sont essentiels.

MarkUp 1.01 :

La communication en groupe



MarkUp permet aux différentes personnes concernées par un même document (lettres, rapports, fax, documents scannés, documents PAO,...) de disposer de "photocopies électroniques" de l'original afin d'y apporter des annotations textuelles, graphiques et vocales. Par l'intermédiaire de votre réseau local, vous pouvez distribuer vos documents et demander aux destinataires d'y apporter leurs commentaires. A tout moment, vous pourrez consulter l'état de révision des "photocopies" et reporter les corrections nécessaires dans vos documents originaux. L'annotation électronique diminue les pertes de temps liés aux réunions et aux déplacements de documents. Comme l'utilisation de MarkUp ne nécessite pas l'application originale du document (Word, Excel, Ragtime, PageMaker,...) MarkUp est le logiciel utilisé pour la circulation de documents au sein des entreprises.

Mainstay annonce V.I.P./C, son système de développement intégré en langage C.

V.I.P./C est un environnement de développement complet qui comprend :

- un éditeur de texte, qui permet l'écriture du code source. Une palette d'instructions C et de procédures accompagne l'éditeur, rendant la construction du code plus rapide et plus fiable.
- un générateur d'organigramme, qui construit, en temps réel, une image graphique du code. Vous localisez instantanément n'importe quel bloc de code; vous pouvez le copier, le déplacer ou l'éliminer.
- un interpréteur, grâce auquel vous pouvez vérifier, à tout moment, l'exécution de votre code. L'interpréteur vous informe clairement sur l'existence d'erreurs éventuelles de syntaxe, sur l'utilisation de mots réservés, etc.
- un débogueur, pour la mise au point du code: exécution pas à pas, insertion de points d'arrêt, contrôle de la valeur de variables, etc.
- des bibliothèques de routines spécialisées, permettant la gestion efficace de l'interface graphique du Macintosh, des fichiers sur disque, du son, des matrices, des communications, etc.
- un éditeur de ressources capables de manipuler les ressources les plus utilisées : dialogues, menus, fenêtres, images, icônes, et autres.
- le Dispatcher : le code d'une «boucle d'événements» (event loop) complète, utilisable comme routine principale de n'importe quel projet.

V.I.P./C génère un code C standard, qui peut être compilé avec les compilateurs les plus répandus sur le marché (Think C, MPW C)..

Disponibilité : V.I.P./C sera disponible en mars 1992.

Disquette de
démonstration gratuite :
Catalogue de produits.

Mainstay

Rue des Atrebatés 71
1040 BRUXELLES/BELGIQUE
Tél : 32.2.733.97.91/Fax : 32.2.732.32.46

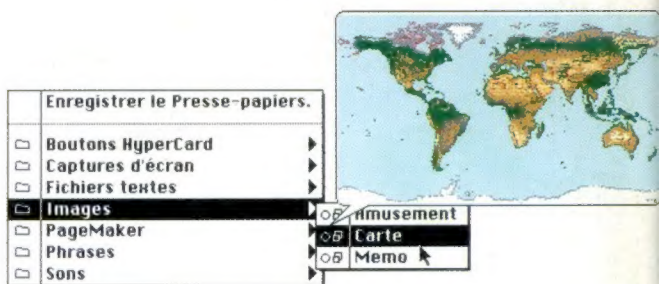
Utilitaires Productivité personnelle

Capture 4.02 : Capturez vos écrans



En noir et blanc ou en couleurs, copier toutes vos images, des portions d'écran, des menus déroulants, des messages. Et sauvegardez-les aux formats suivants : Paint, PICT, TIFF 4, TIFF 5, ou dans votre Presse-papiers. Coller par exemple un graphique d'illustrator dans un document Word. Capture 4.0, le plus populaire des logiciels de capture d'écran.

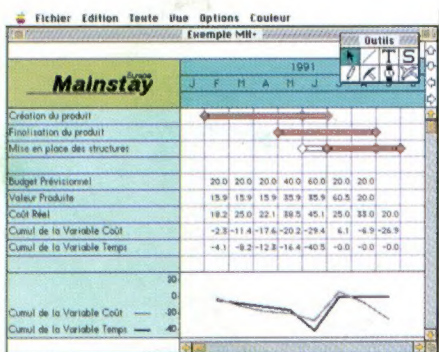
ClickPaste 2.12 : L'Album intelligent



ClickPaste est un album hiérarchique accessible par un simple clic de la souris. Un menu apparaît avec vos phrases les plus utilisées, votre logo, vos objets graphiques à l'endroit même où vous avez cliqué! Sélectionnez un des objets et il est immédiatement collé dans le document de travail.

Avec ClickPaste, vous retrouvez tout, rapidement, aisément et sans perte de temps. Et cela, avec un simple clic de la souris.

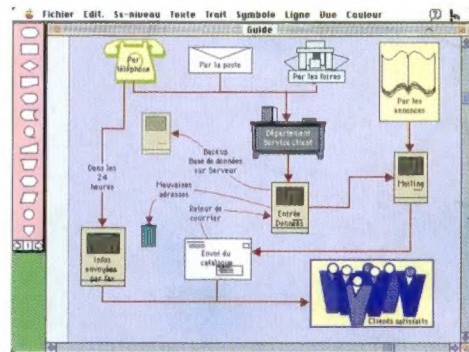
MacSchedule v 2.55 : Gérez vos plannings



Gérez vos activités et vos ressources humaines et financières. Visualisez des plannings budgétés, à vocation graphique (de type Gantt) qu'ils soient annuels, trimestriels, mensuels, hebdomadaires, journaliers ou de formats libres.

Tracez grâce à la palette d'outils les barres qui indiquent le début et la fin de vos activités. Notez les éventuels retards ou avances prises sur le calendrier. Utilisez éventuellement la fonction Tableur pour y joindre vos données financières. Définissez le budget prévu, éditez les coûts réels et calculez les écarts. Visualisez le résultat sous forme de graphique afin de saisir la tendance qui s'en dégage.

MacFlow 3.55 : Présentez vos diagrammes



Pour que votre projet le plus étoffé coule de source, présentez-le dans un diagramme ou organigramme sans devoir manipuler un programme complexe de dessins. Placer vos symboles sur votre document et connectez-les.

Palette de symboles standards, création de vos propres symboles, gestion de la couleur, lignes rectilignes ou courbes de Bézier, symboles auto-croissant, annotation indépendante, plusieurs niveaux de détails additionnels, ... MacFlow 3.5 est le logiciel pour illustrer au mieux vos documents.

Mainstay

Rue des Atrébatés 71
1040 BRUXELLES
BELGIQUE
Tél : 32.2.733.97.91
Fax : 32.2.732.32.46

**Disquette de démonstration gratuite :
Catalogue de produits.**